

بل سره د شکلونو او همدارنگه د کسرونو په ورته والي / توپیر دې بحث وشي .
 - په دریم پړاو کې بنوونکي یوې ډلې ته دا سوالونه :
 $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = ?$ $\frac{1}{3} \times \frac{1}{3} = ?$ $\frac{1}{4} \times \frac{1}{4} = ?$ $\frac{1}{5} \times \frac{1}{5} = ?$ $\frac{1}{6} \times \frac{1}{6} = ?$
 وکوي چې حل یې کړي او بلې ډلې ته دا سوالونه :
 $\frac{1}{2} \div \frac{1}{2} = ?$ $\frac{1}{3} \div \frac{1}{3} = ?$ $\frac{1}{4} \div \frac{1}{4} = ?$ $\frac{1}{5} \div \frac{1}{5} = ?$ $\frac{1}{6} \div \frac{1}{6} = ?$
 وکوي چې حل یې کړي .
 په موضوع / مشا بهتونو او توپیرونو دې ځان ته وپوهوي . د دې پړاو په پای کې دې بنوونکي د نتیجې په ډول ووايي / تاکید وکړي چې : «که د یو کسریو د اومخرج پرته له صفره په عین عدد ضرب یا ور باندې تقسیم شي دهغه معادل کسره په لاس راځي .

۱۰۳ - درسي پلان

د کتاب مخ : ۱۴۰
 عنوان : د تېر عنوان دوام .
 هدف : زده کوونکي باید :
 ● د معادل کسرونو سلسله په ستونو کې وښودلای شي .

د تدریس طریقه :
 - بنوونکي دې د چمتو والي تر پړاو وروسته د ادرس د تېر درس په شان تدریس کړي .
 - په دویم کې دې د « ۱۴۰ » مخ د « ● ● » برخې د $\frac{3}{4}$ د معادل کسرونو پر مثال کار وشي .
 - په دریم پړاو کې دې ، پر ډلو باندې په پاتې سوالونو کار وشي .

۱۰۴ - درسي پلان

د کتاب مخ : ۱۴۱
 عنوان : د کسرونو اختصار (ساده) کول .
 هدف : زده کوونکي باید :
 ● د کسرونو اختصار کول زده کړي .

د تدریس طریقه :
 - بنوونکي دې د چمتو والي تر پړاو وروسته د ادرس د « ۱۰۱ » درسي پلان په شان تدریس کړي .
 - په دویم پړاو کې د « ۱۴۱ » مخ په « ● » برخه تر د شکلونو لاندې د دویمې جملې تر پایه او په دریم پړاو کې دې په پاته برخه کار وشي .

✱ ښوونکي دې زده کوونکي وپوهوي چې د یو کسرا اختصار هم د هماغه کسر معادل کسرنه شي .

۱۰۵- درسي پلان

د کتاب مخ : ۱۴۲ عنوان : د تېر عنوان دوام .
د تدریس طریقه : — ښوونکي دې دالوست د چمتو والی تر پړاو وروسته د « ۱۰۲ » درسي پلان په شان تدریس کړي . — په دویم پړاو کې دې د « ۱۴۲ » مخ د « ●● » برخې په « ۱ او ۲ » مثالونو او په دریم پړاو کې دې پر پاتې برخه کار وکړي .

۱۰۶- درسي پلان

د کتاب مخ : ۱۴۳ عنوان : د کسرونو هم مخرجول د کوچني مشترک مضرب په مرسته . هدف : زده کوونکي باید : ● د کوچني مشترک مضرب په مرسته کسرونه هم مخرج کړای شي .		
پړاوونه	د ښوونکي او زده کوونکو فعالیتونه	درسي مواد
۱ چمتو والی	— ښوونکي د لاندینو کسرونو ستونزه پر توره تخته لیکي : $\frac{1}{4} \text{ د } \frac{1}{4} \text{ معادل کسرونه } = \left\{ \frac{1}{4}, \frac{1}{4}, \frac{1}{4}, \frac{1}{4}, \frac{1}{4}, \frac{1}{4}, \frac{1}{4}, \frac{1}{4}, \frac{1}{4}, \frac{1}{4} \right\}$ $\frac{2}{5} \text{ د } \frac{2}{5} \text{ معادل کسرونه } = \left\{ \frac{2}{5}, \frac{2}{5}, \frac{2}{5}, \frac{2}{5}, \frac{2}{5}, \frac{2}{5}, \frac{2}{5}, \frac{2}{5}, \frac{2}{5}, \frac{2}{5} \right\}$ — له زده کوونکو څخه غواړي چې په وار سره تودې تختې ته ورشي او په معادلو کسرونو سره ستونزه بشپړ کړي .	توره تخته
۲ پرمخ وړئ کارکول	— ښوونکي له زده کوونکو څخه غواړي چې د درسي کتاب « ۱۴۳ » مخ له خپل څنگ ملګرو سره ولولي او د کسرونو د مخرجولو په مضربونو کوچني مشترک مضرب او د کسرونو په هم مخرجولو دې ځانونه وپوهي . — زده کوونکي / ښوونکي په دې پړاو کې د دې مخ د « ۱۱ » کرښې تر پایه کار کوي .	کتاب

تون تخته	۲	<p>بنوونکی دکسرونو لا ندې جوړې پر توره تخته لیکي .</p> <p>د $\frac{1}{4}$ او $\frac{2}{4}$ ، $\frac{3}{4}$ او $\frac{5}{4}$ ، $\frac{5}{8}$ او $\frac{7}{8}$.</p> <p>هرې دولې ته دکسونو یوه یوه جوړه سپاري چې دکر چني مشترک مضرب په مرسته یې هم مخرجه کړي .</p>
کتابچه	تمرین	
توره تخته	۴	<p>بنوونکی دوه دوه کسرونه پر توره تخته لیکي او له بیلا بیلو زده کوونکو څخه غواړي چې دکوچني مشترک مضرب په مرسته هغه هم مخرجه کړي . که :</p> <p>$\frac{3}{4}$ او $\frac{5}{4}$ ، $\frac{1}{4}$ او $\frac{1}{4}$ او نور .</p> <p>کوونکی کار : زده کوونکی دې لا ندې کسرونه هم مخرجه کړي :</p> <p>(۱) $\frac{3}{4}$ ، $\frac{4}{5}$</p> <p>(۲) $\frac{4}{5}$ ، $\frac{2}{7}$</p>
	لنډیز / ارزښتي	

۱۰۷- درسي پلان

د کتاب مخ : ۱۴۴
عنوان : د تېر عنوان دوام
<p>د تدریس طریقه :</p> <p>بنوونکی دې د چمتو والي تر پړاو وروسته ، د درس د « ۱۰۵ » درسي پلان په شان تدریس کړي .</p> <p>په « ۲ » پړاو کې د دې مخ پر « ۲ » سوال تر پایه کاروشي .</p> <p>په « ۳ » پړاو کې دې بنوونکی پخپله د زده کوونکو د لوسته یویر سوال ورکړي چې د « ۲ » سوال په شان یې حل کړي .</p>

۱۰۸- درسي پلان

د کتاب مخ : ۱۴۵
عنوان : د تېر عنوان دوام
<p>د تدریس طریقه</p> <p>بنوونکی دې د چمتو والي تر پړاو وروسته د درس د تېرو درسي پلانونو په شان تدریس کړي .</p>

— په دویم پړاو کې دې د « ۱۴۵ » مخ په دغه مثال $\frac{1}{5}$ ، $\frac{2}{3}$ او $\frac{4}{15}$ او په دریم پړاو کې دې د زده کوونکو پر لود دې مخ د پای پر لومړیو « ۶ » سوالونو (هر یې ډلې ته دوه دوه سوالونه) کار وشي .
— ۷ ، ۸ او ۹ سوالونه دې کورنۍ کار وړکړل شي .

۱۰۹- درسي پلان

د کتاب مخ : ۱۴۶
عنوان : دهم مخرجه کسرونه جمع کول .
هدف : زده کوونکي بايد :
● هم مخرجه کسرونه جمع کړای شي .

د تدریس طریقه :
— په دویم پړاو کې دې د « ۱۴۶ » مخ په « ● » برخه اود $\frac{34}{78} + \frac{75}{78}$ پر مثال کار وشي .
— بیا دې ښوونکي د نتیجې په ډول د چوکاټ عبارت پر توره تخته وليکي/رونانه کړي .
— په دریم پړاو کې دې د دې مخ د پای پر سوالونو کار وشي .
— په څلورم پړاو کې ښوونکي لاندې سوالونه پر توره تخته ليکي اوله بېلابېلو زده کوونکو څخه غواړي چې حل يې کړي .
 $\frac{9}{13} + \frac{12}{13} = ?$ ، $\frac{14}{18} + \frac{13}{18} = ?$

۱۱۰- درسي پلان

د کتاب مخ : ۱۴۷
عنوان : د هغو کسرونو جمع کول چې مخ جبرونه يې توپیر لري .
هدف : زده کوونکي بايد :
● بېل بېل مخرجه لرونکي کسرونه سره جمع کړای شي .

د تدریس طریقه :
— ښوونکي دې د چمتو والي تر پړاو وروسته ، د ادرس د تېرو درسي پلان په رڼا کې تدریس کړي .
— په دویم پړاو کې دې په « ۱۴۷ » مخ تر پایه کار وشي .
— په دریم پړاو کې دې ښوونکي د زده کوونکو ډلوته د موضوع په ارتباط یو یو سوال وړکړي چې پخپله يې حل کړي .

* دسرون هم مخبرجل دي په " ۱۰۵ " درسي پلان کې وکتل شي .

۱۱۱- درسي پلان

د کتاب مخ : ۱۴۸
عنوان : د تېر عنوان دوام .

د تدریس طریقه :
— بنوونکي دي د چمتوالي تر پړاو وروسته ، د ادرس د تېر درس په شان تدریس کړي .
— په دویم پړاو کې دي په " ۱۴۸ " مخ کار وکړي ؛ په دریم پړاو کې دي د زده کوونکو د لاسو ته یویر سوال ورکړ شي چې پخپله یې حل کړي .

۱۱۲- درسي پلان

د کتاب مخ : ۱۴۹
عنوان : د تېر عنوان دوام .

د تدریس طریقه :
— بنوونکي دي د چمتوالي تر پړاو وروسته ، د ادرس د تېر دوو درسونو په شان تدریس کړي .

۱۱۳- درسي پلان

د کتاب مخ : ۱۵۰
عنوان : د تېر عنوان دوام .

د تدریس طریقه :
— بنوونکي دي د چمتوالي تر پړاو وروسته ، د ادرس د تېر دوو درسونو په شان تدریس کړي .
— په دویم پړاو کې دي په " ۴ او ۹ " سوالونو کار وکړي . په دریم پړاو کې دي لومړی ډلې ته " ۱ ، ۵ او ۱۰ " دویمې ډلې ته " ۲ ، ۶ او ۱۱ " درېیمې ډلې ته " ۳ ، ۷ او ۱۲ " سوالونه د حل کولو له پاره وسپارل شي . د " ۸ او ۱۳ " سوالونو څخه دي په څلورم پړاو کې د زده کوونکو د ارزښت یوې له پاره کار واخیستل شي .

۱۱۴- درسي پلان

د کتاب مخ : ۱۵۱

عنوان : د تېر عنوان دوام .

هدف : زده کوونکي بايد :

● صحيح عدد لرونکي کسرونه (مخلوط کسرونه) جمع کړای شي .

د تدریس طریقه :

— په لومړي پړاو کې ښوونکي لاندې کسرونه پر توره تخته لیکي اوله زده کوونکو څخه غواړي چې هغه کسرونه په ښه کړي چې د [۱] څخه لوی وي :

$$\frac{5}{6}, \frac{7}{8}, \frac{9}{11}, \frac{7}{8}, \frac{4}{5}, \frac{3}{4}, \frac{1}{5}$$

— په دویم پړاو کې دې زده کوونکي / ښوونکي د « ۱۵۱ » مخ په ● « برخه کار وکړي او د پړاو په پای کې دې ښوونکي د غیر واجب کولو افاده پر توره تخته ولیکي / روښانه کړي .

— په دریم پړاو کې دې پر « ● ● » برخه کار وکړي .

کوونکي کار : ښوونکي دې لاندني سوالونه زده کوونکو ته پر توره تخته ولیکي چې په کور کې یې حل کړي :

$$؟ = 2\frac{3}{4} + 5\frac{7}{8} \quad ؟ = 5\frac{7}{8} + 4\frac{3}{5}$$

۱۱۵- درسي پلان

د کتاب مخونه : ۱۵۲ - ۱۵۳

عنوان : د هم مخرجو کسرونو تفريقول .

هدف : زده کوونکي بايد :

● هم مخرجه کسرونه یوله بله (کوچنی له لوی څخه) تفريق کړای شي .

د تدریس طریقه :

— په لومړي پړاو کې دې ښوونکي لاندني سوالونه پر توره تخته ولیکي او له بیل بیل زده کوونکي غواړي چې حل یې کړي :

$$؟ = 2\frac{3}{4} + 2\frac{5}{6} \quad ؟ = 2\frac{1}{4} + 2\frac{5}{6}$$

— ښوونکي دې تر لومړي پړاو وروسته ، د درس د « ۱۱۸ » درسي پلان په څېر تدریس کړي .

✱ د لته د جمعې د عملې پر ځای یوازې د تفريق عملیه سرته رسېږي .

— په دویم پړاو کې دې په « ۱۵۲ » مخ او په دریم پړاو کې دې د « ۱۵۳ » مخ په مثال او لومړیو شپږو سوالونو کار وکړي .

— د « ۸، ۷ » سوالونو څخه دې دارز يابۍ په پړاو کې اود « ۹ » سوال څخه دې دکورني کار له پاره کار واخيستل شي .

۱۱۶- درسي پلان

د کتاب مخزنه : ۱۵۲ - ۱۵۴
عنوان : د مختلف مخرجه کسرونو تفريقول .
هدف : زده کوونکي بايد :
● د بېلابېلو مخرجونو لرونکي کسرونه يوله بله (کوچني له لوی څخه) تفريق کړای شي .

د تدريس طريقه :
— زده کوونکي/ښوونکي دې د چمتووالي تر پړاو وروسته په دويم پړاو کې د « ۱۵۳ » مخ په « ● » برخه او په « ۱۵۴ » مخ تر $\left[\frac{3}{4} - \frac{1}{8} \right]$ سوال تر پايه دکوچني مشترک مضرب په مرسته کار وکړي .
— په دويم پړاو کې دې ښوونکي پخپله د زده کوونکو ډلوته يړيو سوال ورکړي چې حل يې کړي .

۱۱۷- درسي پلان

د کتاب مخ : ۱۵۴
عنوان : د تېر عنوان دوام .

د تدريس طريقه :
— ښوونکي دې د چمتووالي تر پړاو وروسته د ادرس د تېر لوست په شان تدريس کړي .
— په دويم پړاو کې دې د « ۱۵۴ » مخ په مثال $\left[\frac{5}{4} - \frac{1}{4} = \frac{1}{4} \right]$ کاروشي او په دريم پړاو کې دې د زده کوونکو ډلوته يړيو سوال ورکړ شي چې پخپله يې حل کړي .

۱۱۸- درسي پلان

د کتاب مخ : ۱۵۵
عنوان : د تېر عنوان دوام

د تدریس طریقہ :
 — بنوونکی دې د چمتو والي ترپړاو وروسته ، د ادرس د تېرو درسونو په شان تدریس کړي .
 — په دویم پړاو کې دې د « ۱۵۵ » مخ د « ● ● ● » برخې په مثال او په ۳ پړاو کې د دې مخ پر لومړیو شپږو سوالونو کاروشي . له [۸ ، ۷] سوالونو څخه دې د ارزیا بې اوله [۱۰ ، ۹] سوالونو څخه دې د کورني کار له پاره استفاده وشي .

۱۱۹ - درسي پلان

د کتاب مخ : ۱۵۶
 عنوان : د مخلوط کسرونو تقریرول .
 هدف : زده کوونکي باید :
 ● مخلوط کسرونه یله بله تقریق کړای شي .

د تدریس طریقہ :
 — بنوونکی دې د چمتو والي ترپړاو وروسته ، د ادرس د تېرو درسونو په شان تدریس کړي .
 — په دویم پړاو کې د « ۱۵۶ » په ټول مخ باندې کاروشي ؛ په دریم پړاو کې دې بنوونکی د زده کوونکو د لوسته یو سوال ورکړي چې حل یې کړي .

۱۲۰ درسي پلان

د کتاب مخ : ۱۵۷
 عنوان : د تېرو عنوان دوام .

د تدریس طریقہ :
 — بنوونکی دې د چمتو والي ترپړاو وروسته ، د ادرس د تېرو درسونو په شان تدریس کړي .
 — په دویم پړاو کې پر « ۲ او ۳ » مثالونو او په دریم پړاو کې دې د دې مخ پر پاتې برخه کار وشي .

۱۲۱ - درسي پلان

<p>د کتاب مخونه : ۱۵۸ - ۱۵۹</p> <p>عنوان : د کسرونو ضربېدل .</p> <p>هدف : زده کوونکي باید :</p> <p>● کسرونه ضرب کړای شي .</p>
<p>د تدریس طریقه :</p> <p>— په لومړي پړاو کې بنورنکی لاندې سوالونه پرتورو تخته لیکي او بیل بیل زده کوونکي غواړي چې حل یې کړي :</p> $\frac{5}{17} - \frac{9}{17} = ? \quad \frac{11}{13} + \frac{7}{13} = ?$ <p>— پر دویم پړاو کې دې پر « ۱۵۸ » مخ او په دریم پړاو کې دې د « ۱۵۹ » مخ پر ●●● برخه کار وشي .</p> <p>— په څلورم پړاو کې بنورنکی ددې سوالونو [$\frac{7}{8} \times 6 = ?$ ، $\frac{2}{4} \times 9 = ?$] په ترڅ کې دې زده کوونکي ارزیابي کړي .</p>

۱۲۲ - درسي پلان

<p>د کتاب مخونه : ۱۵۹ - ۱۶۰</p> <p>عنوان : د تېرې موضوع دوام</p>
<p>د تدریس طریقه :</p> <p>— بنورنکی دې د چمتو والی تر پړاو وروسته ، د ادرس د « ۱۲۰ » درسي پلان په شان تدریس کړي .</p> <p>— د « ۱۵۹ » مخ په « ●●● » برخه دې په دویم پړاو کې او د « ۱۶۰ » مخ په « ●●●● » برخه دې په دریم پړاو کې کار وشي .</p>

۱۲۳ - درسي پلان

<p>د کتاب مخ : ۱۶۰</p> <p>عنوان : د تېرې موضوع دوام .</p>
<p>د تدریس طریقه :</p> <p>— بنورنکی دې د چمتو والی تر پړاو وروسته ، د ادرس د تېرو درسونو په شان تدریس کړي .</p> <p>— بنورنکی دې زده کوونکي په دې وپوهوي چې په مخلوط کسرونو کې دې</p>

لومړۍ دغښت واکه کولو څخه کار واخلي او بيا دې پرې نورې عمليې سرته ورسوي .

۱۲۴- درسي پلان

د کتاب مخونه : ۱۶۱- ۱۶۲

عنوان : د کسرونو تقسيمول .

هدف : زده کوونکي بايد :

● کسرونه پر پرېل تقسيم کړای شي .

د تدريس طريقه :

— ښوونکي دې د چمتو والي تر پړاو وروسته ، د ادرس د تېرو درسونو په شان تدريس کړي .

— په دويم پړاو کې دې په " ۱۶۱ " مخ او په دريم پړاو کې دې د " ۱۶۲ " مخ په [۱، ۲، ۳] مثالونو کاروشي او هرگروپ ته دې يو يو بل سوال هم ورکړل شي .
* زده کوونکي بايد په دې وپوهول شي چې د کسرونو په تقسيم کې لومړی کسر مخپه ليکل کېږي ، بيا د تقسيم علامه په ضرب بدلېږي ، ورپسې دويم کسر معکوس (سرچپه) کېږي او بيا د ضرب عمليه سرته رسېږي .

۱۲۵- درسي پلان

د کتاب مخونه : ۱۶۲- ۱۶۳

عنوان : د تېرو موضوع دوام

د تدريس طريقه :

— ښوونکي دې دا درس د تېرو درسونو په شان تدريس کړي .

— د " ۱۶۲ " مخ د [۱، ۲، ۳] سوالونو څخه د چمتو والی [۴، ۵، ۶] سوالونو څخه دې په دويم پړاو او د " ۱۶۳ " د [۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲] سوالونو څخه په دريم پړاو د [۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶] سوالونو څخه دې په څلورم پړاو او د [۱۷، ۱۸] سوالونو څخه دې د کورني کار له پاره کار واخيستل شي .

۱۲۶- درسي پلان

د کتاب مخونه : ۱۶۳- ۱۶۴

پروسه آسانه کوي او ټولو زیاتره زده کوونکو ته په فعالیتونو کې د ونډې اخیستلو زمینه برابروي .

ګروپي کارونه د زده کوونکو جرئت زیاتوي ، په کار او فعالیت کې یې د محرومیت او کمې احساس له مینځه وړي ؛ زده کوونکي یو له بل سره ښه آشنا او ملګري کوي ؛ د همکارۍ روحیه یې بډایوي ، ټولنیز کار سره یې روزي کوي ؛ د ډلې د مشرتابه له پاره یې په تدریس کې زیار ایستلو او د ښه سلوک غوره کولو ته هڅوي ؛ ډېرې درسي ستونزې یې له مینځه وړي ، د زده کړې اود کار معیار ښه کوي / لوړوي ، زده کوونکي نظم او دسپلین سره کوي ؛ ذهن ته یې وده او انکشاف ورکوي ؛ ګډتصمیم نیولوله پاره یې روزي ؛ سالم رقابت را مینځ ته کوي ؛ په کم وخت کې زیاته زده کړه او تجربه ورکوي .

ګروپي کارونه د ډول ډول هدفونو او ضرورتونو له مخې سرته رسېږي . که چېرې په ټولګي کې د زده کوونکو شمېر ډېر زیات او یا ډېره او استعدادونه له مخې په کې ډېر زیات توپیر موجود وي ، نو ګروپي فعالیتونه او زده کړې ډېرې اغېزمنې څرګندېږي . د ګروپونو شمېر او ډلبندي د زده کوونکو د شمېر ، د کار د نوعیت ، درسي موضوع ، د زده کوونکو د استعدادونو او علایقو او همدارنګه د وخت په نظر کې نیولو سره تنظیمېږي . هر ګروپ یا ډلې ته بېل یا ورته کار ورکول کېږي . له تکرار زده کوونکو څخه د ګروپ مشران ټاکل کېږي چې خپلې ډلې په کار واچوي او هدفمنده لوري ته یې سوق کړي ؛ د ګروپ غړي په ګډه پر موضوع کار کوي ؛ بحث کوي ؛ نظر ورکوي ؛ ترافق ته رسېږي ؛ تصمیم نیسي ؛ یادداشتونه اخلي . بیا د ګروپ مشران د ټولګي په مخ کې خپل سرته رسیدلی کار بیانوي / لولي / پر توره تخته لیکي ؛ نور ګروپونه پرې نظر ورکوي ؛ اصلاح صورت نیسي .

په دې توګه په کم وخت کې ټول زده کوونکي ډیر څه اوري ؛ وایي ؛ عملي کار او زده کړه کوي . کېدای شي چې د زده کړې ډله ییز فعالیتونه د لوړو په بېلابېلو شکلونو هم تنظیم شي .

اضافي مشقونه / تمرینونه ؛

تمرین هغه اضافي کار یا فعالیت دی چې د درسي موضوع د تکرار له پاره شرایط برابروي ؛ د زده کوونکو زده کړه تعمیروي ؛ پخوانۍ زده کړه او تجربه یې بیا وړي کوي ؛ د درسي موضوع یې بېرله کوي ؛ د قواعدو او اساساتو د تطبیقولو له پاره زمینه برابروي ؛ زده کوونکي د مستقلانه زده کړې او فکر کولو له پاره هڅوي خپل ځاني

عنوان : د تېرې موضوع دوام

د تدریس طریقه :

— ښوونکي دې د چمتووالي تر پړاو وروسته دا درس د تېرو درسونو په شان تدریس کړي .

* زده کوونکي دې ټول عبارتي سوالونه یو ځل ولولي ، که په مفهوم یې نه پوهېدل

ل
لځانونه دې وپوهوي ، پریښتې دې وکړي .
— په دویم پړاو کې دې د " ۱۶۳ " مخ د " ●●● " برخې پر مثال او [۱] سوال کار وشی .

— په دریم پړاو کې دې د [۲ څخه تر ۷] سوالونو پورې کار واخیستل شي .

— د " ۱۶۴ " مخ د [۸ ، ۹] سوالونو څخه دې د ارزیابی او یا کورني کار له پاره کار واخیستل شي .

۱۲۷- درسي پلان

د کتاب مخ : ۱۶۵

عنوان : اعشار کسر

هدف : زده کوونکي باید :

● اعشار کسر وپېژني او په مفهوم یې پوه شي .

د تدریس طریقه :

— په لومړي پړاو کې ښوونکي لاندني سوالونه پر توره تخته لیکي اوله بېلا بېلو زده کوونکو څخه غواړي چې مربوطه کسرونه یې ولیکي .

● د یوه شي لسمه برخه څنګه ښودله کېږي ؟

● د یوه شي د لسمې برخې نیمایي څنګه ښودله کېږي ؟

● د یوه شي د شلمې برخې نیمایي څنګه ښودله کېږي ؟

* د ښوونکي له پان : $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{10}$ ، $\frac{1}{100}$ ، $\frac{1}{1000}$

— په دویم پړاو کې دې د " ۱۶۵ " مخ په " ● " برخه او په " ۳ " پړاو کې پر " ●● " برخه کار وشی .

— په څلورم پړاو کې ښوونکي لاندې کسرونه پر توره تخته لیکي او له زده کوونکو غواړي چې یو یو کسر ولولي او تر څنګ یې دا اعشاريا

غیر اعشار کلمه ولیکي :

$$\frac{1945}{10000} , \frac{171}{256} , \frac{78}{95} , \frac{325}{1000} , \frac{74}{100} , \frac{3}{10}$$

۱۲۸- درسي پلان

<p>د کتاب مخ : ۱۶۶</p> <p>عنوان : اعشاري عدد .</p> <p>هدف : زده کوونکي بايد :</p> <p>● اعشاري عدد و پېژني او ويې ليکلاي شي .</p>
<p>د تدريس طريقه :</p> <p>— بنوونکي دې د چمتوالی ترپړاو وروسته ، د ادرس د تېر درس په شان تدريس کړي .</p> <p>— په دويم پړاو کې دې د " ۱۶۶ " مخ په " ● " برخه او په دريم پړاو کې دې پر " ● ● " برخه کار وشي .</p> <p>✱ بنوونکي دې زده کوونکي په دې وپوهوي چې هراعشاري کسر چې صحيح عدد ولري ، هغه اعشاري عدد بلل کېږي .</p>

۱۲۹- درسي پلان

<p>د کتاب مخ : ۱۶۷</p> <p>عنوان : دااعشارکسونو او اعشاري عددونو لوستل اولیکل .</p> <p>هدف : زده کوونکي بايد :</p> <p>● اعشارکسرونه او اعشاري عددونه ولوستلای او وليکلاي شي .</p>
<p>د تدريس طريقه :</p> <p>— په لومړي پړاو کې بنوونکي لاندې مقدارونه پرتله تخته ليکي اوله زده کوونکو څخه غواړي چې د هر يو عشر (لسمه برخه) پيدا کړي :</p> <p>۶۰۰ منه ، ۱۰۰۰ منه ، ۲۵۰۰ منه</p> <p>✱ د بنوونکي له پاره : $\frac{1}{10} = ۰.۱$ منه ، $\frac{1}{100} = ۰.۰۱$ منه ، $\frac{1}{1000} = ۰.۰۰۱$ منه</p> <p>— په دويم پړاو کې دې " ۱۶۷ " مخ پر " ● " برخه او د " ● ● " برخې پر مثالونو او په دريم پړاو کې دې پر پاتې برخه کار وشي .</p>

۱۳۰- درسي پلان

<p>د کتاب مخونه : ۱۶۸ - ۱۶۹</p> <p>عنوان : دااعشارکسر خاصيتونه .</p> <p>هدف : زده کوونکي بايد :</p>

● د اعشار کسر خاصیتونه وپېژني

د تدریس طریقہ :

— په لومړي پړاو کې ښوونکی لاندې کسرونه پر توره تخته لیکي اوله بېلا بېلو زده کوونکو غواړي چې یو یو رځنې ولولي :

$$۰/۴۲ ، ۰/۲ ، ۱۷/۲۵ ، ۰/۴۷۱ ، ۰/۸۲۵$$

— په دویم پړاو کې دې په " ۱۶۸ " مخ کاروشي ، د متر ورکړل شوې اجزاوې دې مقایسه شي . دا جزاو په ارتباط دې زده کوونکي وپوهول شي .
— په دریم پړاو کې دې په " ۱۶۹ " مخ کاروشي ، د اعشار کسر په خاصیتونو دې غور/ بحث وشي ، د کسرونو د مساوي والي په مفهوم دې زده کوونکي وپوهول شي .

— په څلورم پړاو کې ښوونکی دې د کسرونو لاندنۍ جوړې پر توره تخته ولیکي اوله زده کوونکو څخه دې د مساويتوب د دلیل پوښتنه وکړي .

$$۴/۵ = ۴/۵۰ = ۴/۵۰۰ \text{ او } ۰/۲ = ۰/۲۰ = ۵/۲۰۰$$

$$۰/۴۵۰۰ = ۰/۴۵۰ = ۰/۴۵$$

۱۳۱ - درسي پلان

د کتاب مخ : ۱۷۰

عنوان : د تېرې موضوع دوام

د تدریس طریقہ :

— ښوونکی دې د چمتو والي تر پړاو وروسته د ادرس د تېر درس د هدفونو او موضوع په نظر کې نیولو سره تدریس کړي . په دویم پړاو کې د " ۱۷۰ " مخ له " ●● " مشق په مثالونو او په دریم پړاو کې دې پر پاتې برخه کار وشي .

۱۳۲ - درسي پلان

د کتاب مخ : ۱۷۱

عنوان : د اعشار کسرونو او اعشاري عددونو مقامي قیمتونه

هدف : زده کوونکي باید :

● د اعشار کسرونو او اعشاري عددونو مقامي قیمتونه وپېژني او وپي لیکي .

د تدریس طریقه :

- په لومړي پړاو کې دې ښوونکي یوڅو عام کسرونه پر توره تخته ولیکي چې زده کوونکي یې په اعشاري کسرونو واړوي .
- په دویم پړاو کې دې په " ۱۷۱ " مخ کاروشي .
- په دریم پړاو کې دې زده کوونکي دوه ډلې شي ، د یوې ډلې زده کوونکي دې په نوبت سره پر عام کسرو واړوي ، د بلې ډلې زده کوونکي دې هغه پرتوره تخته ولیکي ، په اعشاري کسري واړوي ، ویې لرلي او مقامي قیمتونه یې وښيي .
- په څلورم پړاو کې دې د معمول په شان کار وشي .

۱۳۳- درسي پلان

د کتاب مخ : ۱۷۲

عنوان : د تېرې موضوع دوام .

د تدریس طریقه :

- ښوونکي دی د چمتووالي تر پړاو وروسته د ادرس د تېر درسي پلان په شان تدریس کړي . په دویم پړاو کې پر $\frac{1}{2}$ او $\frac{1}{4}$ کسرونو د مثال په ډول کاروشي . پر پای ته کسونو دې په دریم پړاو کې کاروشي .

۱۳۴- درسي پلان

د کتاب مخ : ۱۷۳

عنوان : د اعشار کسرونو مقایسه .

هدف : زده کوونکي باید :

- اعشار کسرونه یوله بل سره د لوی والي او کوچنیوالي پراساس مقایسه کړای شي .

د تدریس طریقه :

- په لومړي پړاو کې دې ښوونکي له نوښت څخه کار واخلي .
- په دویم پړاو کې دې د " ۱۷۳ " مخ پر " ● " برخه کار وکړي او د کسرونو په مقایسه کولو سره دې زده کوونکو ته دا وښيي چې کوم کسرونه یوله بل څخه لوی یا کوچنی وي .
- په دریم پړاو کې دې په گروپونو کې په " ● " برخه کاروشي .
- په څلورم پړاو کې دې هم له معمول سره سم کاروشي .

۱۳۵- درسي پلان

د کتاب مخ : ۱۷۴

عنوان : داعشاري عددونو مقايسه

هدف : زده کوونکي بايد :

- اعشاري عددونه يوله بل سره د لوی والي او کوچني والي پر اساس مقايسه کړای شي .

د تدريس طريقه :

— ښوونکي دې د چمتو والي تر پړاو وروسته د ادرس د تېر درسي پلان په شان

تدريس کړي .

— په دويم پړاو کې دې پر " ● برخه او په دريم پړاو کې دې پر " ● ● او

" ● ● ● برخو کار وشي .

● ښوونکي بايد زده کوونکي وپوهوي چې ښه اعشاري عددونه لوی دی چې ښه

عددونه يې تر نورو بل لوی وي .

۱۳۶- درسي پلان

د کتاب مخونه : ۱۷۵ - ۱۷۶

عنوان : په اعشار کسر يا اعشاري عدد د عام کسر بدلول .

هدف : زده کوونکي بايد :

- عام کسر په اعشار کسر بدل کړای شي .

د تدريس طريقه :

— په لومړي پړاو کې دې ښوونکي له نوښت څخه کار واخلي .

— په دويم پړاو کې دې پر " ۱۷۵ مخ او د " ۱۷۶ مخ پر لومړيو پنځو کسرونو

کار وشي .

— په دريم پړاو کې دې ښوونکي زده کوونکو ته د دويم پړاو د مثالونو په شان

گروپونو ته سوالونه ورکړي چې حل يې کړي .

— پر څلورم پړاو دې د معمول سره سم کار وشي .

۱۳۷- درسي پلان

د کتاب مخونه : ۱۷۶ - ۱۷۷

عنوان : د تېرې موضوع دوام .

د تدریس طریقہ :

— بنوونکی دې د چمتو والي تر پړاو وروسته ، په دویم پړاو کې دې لوست د " ۱۷۶ " له شپږمې کړنې (همدارنگه که وغواړي) څخه پیل او د " ۱۷۷ " مخ تر " ●●●● " برخې پورې دې دوام ورکړي . په دریم پړاو کې دې لومړۍ د " ●●●● " برخې په مثال کاروشي او بیا پاتې سوالونه دې په گروپونو ویشل شي چې حل یې کړي . کورنۍ کار : که په " ۱۷۷ " مخ کې سوالونه نا حل پاتې شوي وي هغه دې کورنۍ وظیفه ورکړل شي .

۱۳۸- درسي پلان

د کتاب مخونه : ۱۷۸- ۱۷۹

عنوان : دا عشر کسرونو او اعشاري عددونو جمع کول .
هدف : زده کوونکي باید :
● اعشار کسرونه او اعشاري عددونه جمع کړای شي .

د تدریس طریقہ :

— په لومړي پړاو کې دې بنوونکی له نوښت څخه کار واخلي .
— په دویم پړاو کې دې پر " ۱۷۸ " مخ کاروشي .
— په دریم پړاو کې دې گروپونو ته د " ۱۷۹ " مخ د " ●●●● " برخې سوالونه ورکړل شي چې پخپله یې حل کړي .
— پر څلورم پړاو دې د معمول سره سم کار وشي .

۱۳۹- درسي پلان

د کتاب مخونه : ۱۷۹- ۱۸۰

عنوان : د تېرې موضوع دوام .

د تدریس طریقہ :

— په لومړي پړاو کې دې بنوونکی له نوښت څخه کار واخلي .
— په دویم پړاو کې دې د " ۱۷۹ " مخ پر " ●●●● " برخه ترد " ۱۸۰ " مخ تر " ●●●● " برخې پورې کاروشي .
— په دریم پړاو کې دې د " ۱۸۰ " مخ د " ●●●● " برخې سوالونه او د دویم پړاو مثالونو په شان یوڅر نور سوالونه گروپونو ته ورکړل شي چې حل یې کړي .

۱۴- درسي پلان

د کتاب مخ : ۱۸۱

عنوان : دا اعشار کسرونو او اعشاري عددونو تفریق .

هدف : زده کوونکي باید :

● دا اعشار کسرونه او اعشاري عددونه تفریق کړای شي

د تدریس طریقه :

— ښوونکي دې د چمتو والي تر پړاو وروسته ، په دویم پړاو کې دې په « ۱۸۱ » مخ کار وکړي .

* په دې ترڅ کې ښوونکي باید زده کوونکي وپوهوي چې دا اعشاري کسرونو او عددونو تفریق عیناً د صحیح عددونو د تفریق په شان دی ، یوازې دویم توپیر لري چې اعشاري عددونه باید دا اعشاري عددونو لاندې ، صحیح عددونه د صحیح عددونو لاندې او اعشاري ښه (۶) دا اعشاري ښه لاندې ولیکل شي .
— په دریم پړاو کې دې زده کوونکو د لویه ورته سوالونه ورکړل شي چې حل یې کړي .

۱۴۱- درسي پلان

د کتاب مخونه : ۱۸۲-۱۸۳

عنوان : د تېرې موضوع دوام .

د تدریس طریقه :

— د چمتو والي تر پړاو وروسته په دویم پړاو کې دې د « ۱۸۲-۱۸۳ » مخونو پر مثالونو مربوطو عبارتونو کار ووشي .

— په دریم پړاو کې دې په گروپونو کې د « ۱۸۲ او ۱۸۳ » مخونو پر سوالونو کار ووشي .

۱۴۲- درسي پلان

د کتاب مخونه : ۱۸۴-۱۸۵

عنوان : دا اعشار کسرونو او اعشاري عددونو ضربول .

هدف : زده کوونکي باید :

● اعشار کسرونه او اعشار عددونه ضرب کړای شي .

د تدریس طریقہ :

- په لومړي پړاو کې ښوونکي د « ۱۸۴ » مخ د جدولونو په شان چې برخې يې تورې شوي نه وي ، پر توره تخته يو جدول رسموي ؛ يو يو داوطلب زده کوونکی غواړي چې په نوبت سره په کې لسمه برخه ، څلورلسمې برخې ، د څلورو لسمو برخو پنځه لسې برخې په کې په ښه / توري کړي .
 - په دويم پړاو کې په « ۱۸۴ » مخ کار کېږي ؛ د شکلونو جدولونه کټ مت پر توره تخته رسمېږي اوله زده کوونکو څخه په نوبت سره غوښتنه کېږي چې د تود و شوي برخو کسرونه په اعشاري کسرونو و ښيي / وليکي او بيا له ځينو نورو زده کوونکو څخه غوښتنه کېږي چې د همدې مخ د ضرب سوالونه حل کړي .
 - په دريم پړاو کې لکه د دويم پړاو په شان پر جدولونو او کسرونو کار کېږي او يو څو نور د ضرب سوالونه ورکول کېږي چې زده کوونکي يې حل کړي .
 - په څلورم پړاو کې ښوونکي د اعشاري کسرونو لاندې سوالونه پر توره تخته ليکي چې زده کوونکي يې حل کړي :
- $0.7 \times 0.5 = ?$ ؛ $0.6 \times 0.4 = ?$ ؛ $0.8 \times 0.4 = ?$ ؛ $0.9 \times 0.4 = ?$ ؛ $0.6 \times 0.7 = ?$ ؛

۱۴۳- درسي پلان

د کتاب مخونه : ۱۸۶-۱۸۷
عنوان : د تېرې موضوع دوام

د تدریس طریقہ :

- په لومړي پړاو کې دې ښوونکي له نوښت څخه کار واخلي .
- په دويم پړاو کې دې پر زده کوونکو د « ۱۸۶ او ۱۸۷ » مخونه ولوستل شي . بيا دې دواړو مخونو پر مثالونو کار و شي .
- په دريم پړاو کې دې گروپونو ته دنده ورکړل شي چې دواړه ددې مخونو سوالونه حل کړي .
- پر څلورم پړاو دې د معمول سره سم کار و شي .

۱۴۴- درسي پلان

د کتاب مخونه : ۱۸۶-۱۸۷
عنوان : د تېرې موضوع دوام

د تدریس طریقہ :

- ښوونکي دې زده کوونکي په دې وپوهوي چې د اعشاري کسرونو په ضرب کې

لومړی د مضروب او مضروب فیه / اعشاري رقمونه له ښی خوا څخه کیښی خواته
 و شمارل شي او بیا دې په حاصل ضرب کې له ښی خوا څخه کیښی خواته هاغومره
 عددونه بیل کړي او اعشاري علامه (.) دې کېږدي.

۱۴۵ - درسي پلان

د کتاب مخونه : ۱۸۸ - ۱۸۹
 عنوان : د اعشاري کسرونو او اعشاري عددونو تقسیمول .
 هدف : زده کوونکي باید :
 ● د اعشاري کسرونو او اعشاري عددونو تقسیم زده کړي .

د تدریس طریقه :
 — په لومړي پړاو کې ښوونکی د ۱۰۰۰۰ عدد پر توره تخته لیکي ؛ له ښی
 زده کوونکي څخه غواړي چې لسمه برخه یې پیدا کړي . بیا له بل زده کوونکي
 څخه غواړي چې د نهموې حاصل نیمایي پیدا کړي .
 — په دویم پړاو کې د " ۱۸۸ " مخ او د " ۱۸۹ " مخ تر دغه مثال : $۳۲۵ \div ۰.۲۵ = ؟$
 پورې کار وشي .
 — په دریم پړاو کې د زده کوونکو گروهونو ته د مثالونو په شان ورته سوالونه
 ورکړ شي چې حل یې کړي .
 — پر څلورم پړاو دې د معمول سره سم کار وشي .

۱۴۱ - درسي پلان

د کتاب مخونه : ۱۸۹ - ۱۹۰
 عنوان : د تېرې موضوع دوام

د تدریس طریقه :
 — ښوونکی دې د چمتووالي تر پړاو وروسته ، د ادرس د تېر درس په شان
 تدریس کړي .
 — په دویم پړاو کې دې د " ۱۸۹ " مخ په پاته برخه ۱ و " ۱۹۰ " مخ
 کار وشي .
 — په دریم پړاو کې دې د زده کوونکو گروهونو ته ورته سوالونه ورکړي
 شي چې حل یې کړي .

۱۴۲- درسي پلان

د کتاب مخونه : ۱۹۱ - ۱۹۲ عنوان : د تېرې موضوع دوام .
د تدريس طريقه : — شعرونکي دې د چمتووالي تر پړاو وروسته ، د ادرس د تېر ودرسونو په شان تدريس کړي . — په دويم پړاو کې دې په « ۱۹۱ » مخ او په دريم پړاو کې دې په گروپونو کې د « ۱۹۲ » مخ پر لومړيو شپږ سوالونو کار وشي .

۱۴۸- درسي پلان

د کتاب مخونه : ۱۹۲ - ۱۹۳ عنوان : د تېرې موضوع دوام .
د تدريس طريقه : — د چمتووالي تر پړاو وروسته ، په دويم پړاو کې دې پر توره تخته د « ۱۹۲ » مخ پر دوو لومړيو عبارتي سوالونو کار وشي . — په دويم پړاو کې دې په گروپونو کې د « ۱۹۲ » مخ پر پاټي سوالونو او د « ۱۹۳ » مخ پر ټولو سوالونو کار وشي .

۱۴۹- درسي پلان

د کتاب مخونه : ۱۹۴ - ۱۹۵ عنوان : په واقعي يا غير واقعي عام کسرونو باندې د اعشار کسر او يا اعشاري عدد بدلول . هدف : زده کوونکي بايد : ● اعشار کسر او اعشاري عدد په واقعي يا غير واقعي عام کسر بدل کړاې شي .
د تدريس طريقه : — په لومړي پړاو کې دې شعرونکي له نوښت څخه کار واخلي . — په دويم پړاو کې دې د « ۱۹۴ » مخ په « ● » او « ●●● » بنځرو او د « ۱۹۵ » مخ « ●●●● » بنځرې پورې کار وشي . — په دريم پړاو کې دې په گروپونو کې د « ۱۹۴ » مخ په « ●● » بنځه کار وشي . — پر څلورم پړاو دې له معمول سره سم کار وشي .

استعدادونه اوتوانمندی یې په ډاگه کوي. همدارنگه زده کړنګر هغه طریقي تقویه کوي چې پخپله څنگه زده کړه وکړي او بېلابېل پرابلمونه څنگه په صحیح توګه حل کړي.

ښوونکی دې هڅه وکړي چې زده کوونکو ته داسې تمرینونه ورکړي چې په لومړي قدم کې د ورځني لوست او په دویم قدم کې تېر لوستونو سره نږدې اړیکې ولري؛ هغه تقویه کړي؛ د کمزورو زده کوونکو ستونزې لرې کړي، موضوع او مسئلې ورته روښانه کړي؛ په دویم قدم کې د راتلونکو لوستونو د تدریس او زده کړې له پاره آسانتیا وې برابرې کړي. په دې پړاو کې د هغو معلوماتو او مهارتونو د ودې په اړوند مشخص پلان جوړېږي او تطبیقېږي چې د درس په مقصدونو کې شاملې او زده کونکي ورته اړوي.

همدارنگه داسې تمرینونه برابرېږي چې زده کوونکو د چاپیریال سره سمون وځوري او د ورځني ژوند سره یې عملاً مرسته وکولای شي. که چېرې موضوع او هدف ته رسېدل گران و، نو ښوونکی دې تمرینونه په څو قدمونو ووېشي او مرحله په مرحله دې داسې آسانتیا وې برابرې کړي چې زده کوونکو ته د ورپسې تمرین حلول آسانه شي.

خلوم: لنډیز/ ارزيايي

د تدریس خلوم او وروستی پړاو دی، په دې پړاو کې چې په کې دروان درسي ساعت د درس د لنډیز بیانول، تکرار او ارزيايي صورت نیسي، دالاندې مرحلې او فعالیتونه شاملېدلای شي:

پریو څو زده کوونکو د مفهومونو یا قاعدو تشریح کول، د کار د طریقتو بیانول، یو څو سوالونه حلول، پوښتنو ته ځوابونه ورکول، په ورځني ژوند کې د موضوع تطبیقي جنبه روښانه کول.

په دې پړاو کې له یوې خوا پخپله زده کوونکي دخپلې زده کړې/پرمختګ له څرنگوالي څخه ډاډمن کېږي، تشویق کېږي، دخپل ځاني باور روحیه یې پیاوړې کېږي او اوله بلې خوا ښوونکی هم یوځل بیا ډاډمن کېږي چې زده کوونکو یې څومره زده کړه (پرمختګ) کړی یا څه کمې یا نیمګړتیا وې لري چې په راتلونکي درسي ورځ یا پلان کې یې په نظر کې ونیسي.

البته که ښوونکی لازم وگڼي، د دې پړاو په پای کې زده کوونکو ته داسې کورنۍ کار ورکوي چې له یوې خوا د ورځني موضوع سره سیده اړیکې ولري او له بلې خوا د سرته رسولو توان او وخت یې ولري. * د دې لارښود د لنډون له پاره په زیاترو درسي پلانونو کې د ځینو درسي پړاوونو یادونه او تشریح څخه ډډه شوې ده؛ ښوونکی دې نالیکل شوي پړاوونه په خپل نوبت پر مخ بوزي.

۱۵- درسي پلان

د کتاب مخ : ۱۹۵
عنوان : د تېرې موضوع درام .

د تدریس طریقه :

— زده کوونکي / ښوونکي دې د چمتووالي تر پړاو وروسته ، په دویم پړاو کې د دې
مخ پر مثال : $4/5 = ؟$ او په دریم پړاو کې په گروپونو کې پر درو ستیرو اتو
سوالونو کار وکړي .

۱۵۱- درسي پلان

د کتاب مخونه : ۱۹۶ - ۱۹۷

عنوان : نسبت .

هدفونه : زده کوونکي به :

- په یو نسبت کې د دوو عددونو توپیر وکړي شي .
- د دوو عددونو نسبت د (:) او (—) د ښودلو په کارولو و ښودلای شي .

د تدریس طریقه :

— په لومړي پړاو کې ښوونکي لاندې شکلونه پر توره تخته رسموي ؛ له زده کوونکو
څخه غواړي چې مقابل شیان سره مقایسه کړي او وایي چې کوم یې تر بلې نور
څخه لږ یا ډېر دی .



* د ښوونکي له پاره مثال :

- د هلکانو شمېر تر منځ دی . یاد هلکانو شمېر د منډو په نسبت لږ دی .
 - د هلکانو شمېر د ډوډکه په نسبت زیات دی . یاد هلکانو شمېر د ډوډکې په نسبت زیات دی .
- په دویم پړاو کې د " ۱۹۶ " مخ په " ● " برخه کار کړي .

— په دریم پړاو کې پر "●●●" برخه ترد "۱۹۷" مخ "●●●" برخې پورې کار کېږي،
 زده کوونکي پر دوو ډلو ویشل کېږي چې د نسبت اړونده سوالونه حل کړي.
 — پر څلورم پړاو له معمول سره سم کار کېږي.

۱۵۲- درسي پلان

د کتاب مخونه : ۱۹۷ - ۱۹۸
 عنوان : د تېرې موضوع دوام .

د تدریس طریقه :
 — په لومړي پړاو کې ښوونکي لاندې مساوات پر توره تخته لیکي :
 یو کال = ۱۲ میاشتې ، یو کال = ۵۲ هفتې ، له یوه زده کوونکي څخه غواړي
 چې د کال نسبت د میاشتو او هفتو سره جلا جلا ویکي .
 — په دویم پړاو کې دې د "۱۹۷" مخ پر "●●●●" برخه او په دریم پړاو کې د
 "۱۹۸" مخ پر "●●●●●" او "●●●●●●" برخو کار وشي .

۱۵۳- درسي پلان

د کتاب مخونه : ۱۹۸ - ۱۹۹
 عنوان : معادل (مساوي) نسبتونه .
 هدفونه : زده کوونکي به :

- په معادلو کسرونو کې د دوو مساوي شیانو نسبتونه و ښودلای شي .
- د داسې شیانو نسبتونه و ښودلای شي چې شمېر یې یو تر بل تر پیرلري .

د تدریس طریقه :
 — ښوونکي دې تر لومړي پړاو وروسته په دویم پړاو کې د "۱۹۸" مخ په "●●●"
 برخه ترد "۱۹۹" مخ "●●●" برخې پورې او په دریم پړاو کې دې د "۱۹۹" مخ په
 پاتې برخه کار وکړي .

۱۵۴- درسي پلان

د کتاب مخ : ۲۰۰
 عنوان : غیر معادل (غیر مساوي) نسبتونه .
 هدفونه : زده کوونکي باید :

- غیر معادل نسبتونه و پېژني .
- د معادل او غیر معادل نسبتونو توپیر پیدا کړای شي .

د تدریس طریقه :

- بنورنکی دې تر لومړي پېلو وروسته ، د ادرس د تېرو درسونو په شان تدریس کړي .
- په دویم پړاو کې دې پر " ● " برخه او په دریم پړاو کې دې پر " ● ● " برخه کار وښي .

۱۵۵- درسي پلان

د کتاب مخ : ۲۰۱

عنوان : د تېري موضوع دوام

د تدریس طریقه :

- بنورنکی دې تر لومړي پېلو وروسته ، د ادرس د تېرو درسونو په شان تدریس کړي .
- په دویم پړاو کې دې د " ● ● ● " برخې پر لومړيو دريو سوالونو / شکلونو او " ۱ " عبارتي سوال کار وښي .
- په دریم پړاو کې دې د دې مخ په پاټې برخو / سوالونو کار وښي . که وخت زیات و خو نغد ورته سوالونه دې هم زده کوونکو ته ورکړل شي چې حل یې کړي .

۱۵۶- درسي پلان

د کتاب مخ : ۲۰۲

موضوع : د تېري موضوع دوام

د تدریس طریقه :

- بنورنکی دې تر لومړي پېلو وروسته د ادرس د تېرو درسونو په شان تدریس کړي .
- په دویم پړاو کې دې د دې مخ په " ۳ " عبارتي سوال او " ● ● ● ● " پر دوو لومړيو تشو کوونو / سوالونو کار وښي ؛ په دریم پړاو کې دې د دې مخ په پاټې سوالونو کار وښي .

۱۵۷ درسي پلان

د کتاب مخ : ۲۰۳

عنوان : تناسب

هدفونه : زده کړونکي به :

- د دوو مساوي نسبتونو اړيکې پيدا کړای شي او ويې ليکلای شي .
- د تناسب سمبول (::) او په تناسب کې طرفين او وسطين وپېژني .

د تدريس طريقه :

— په لومړي پړاو کې ښوونکی لاندنی سوال پر توره تخته ليکي :
احمد او محمود ته له پلارڅخه ۳۰ جريبه مخکه په ميراث کې پاتې شوه ؛
خديريالي ، زمري ، توريالی او زلمي ته ۶۰ جريبه مخکه په ميراث کې پاتې شوه .

الف : لومړی ورته زيا ته مخکه لري او که دويمه ؟

ب : دا احمد او محمود د مخکونست خورم دی ؟

ج : د لومړي ورثې او دويمې ورثې د مخکونست خورم دی ؟

* د ښوونکي له پاره : $\frac{15}{4}$ ، $\frac{15}{4}$

- په دويم پړاو کې زده کونکي/ښوونکي تر " ۲۰۳ " مخ کار کوي .
- ښوونکي دوه زده کونکي د تړلگي مخې ته غواړي چې څنگ په څنگ ودرېږي .
هر يوه د لرگيو دوه تړتې يا دوه پښلونه / قلمونه / کتابچې وکړي . بيا ۴ نور زده کونکي د تړلگي مخې ته غواړي چې بلې خواته څنگ په څنگ ودرېږي . د دوی هر يوه ته هم د لرگيو ۲ تړتې يا ۲-۲ پښلونه ، قلمونه ، کتابچې ورکړي .
- بيا له زده کونکي څخه پرېستني کوي :

- هر زده کونکي ته خورتې لرگي يا پښلونه ، قلمونه ، کتابچې رسېدلې دي ؟
- دا ولې او دويمې ولې په زده کونکو کې د زده کونکو او د لرگيو د تړتو نسبتونه سر توپير لري که نه ؟ نه .

• د هر زده کونکي او مربرطر موادو نسبت خودی ؟

- بيا ښوونکي د زده کونکو دوو ډلو ته لاندني نسبتونه پر توره تخته ليکي او غواړي چې هر ډله جوړه نسبتونه سره مقايسه کړي او په کتابچو کې يې د هغو مقايسوي حالت وليکي :

$$\frac{1}{4} ، \frac{2}{4} ، \frac{3}{4} ، \frac{4}{4} ، \frac{5}{4} ، \frac{6}{4} ، \frac{7}{4} ، \frac{8}{4} ، \frac{9}{4} ، \frac{10}{4} ، \frac{11}{4} ، \frac{12}{4} ، \frac{13}{4} ، \frac{14}{4} ، \frac{15}{4} ، \frac{16}{4} ، \frac{17}{4} ، \frac{18}{4} ، \frac{19}{4} ، \frac{20}{4}$$

* د ښوونکي له پاره مثال : $\frac{1}{4} = \frac{2}{8} = \frac{3}{12} = \frac{4}{16} = \frac{5}{20}$ ؛ $\frac{2}{4} = \frac{3}{6} = \frac{4}{8} = \frac{5}{10} = \frac{6}{12}$ ؛ $\frac{3}{4} = \frac{6}{8} = \frac{9}{12} = \frac{12}{16}$ ؛ $\frac{4}{4} = \frac{8}{8} = \frac{12}{12} = \frac{16}{16}$ ؛ $\frac{5}{4} = \frac{10}{8} = \frac{15}{12} = \frac{20}{16}$ ؛ $\frac{6}{4} = \frac{12}{8} = \frac{18}{12} = \frac{24}{16}$ ؛ $\frac{7}{4} = \frac{14}{8} = \frac{21}{12} = \frac{28}{16}$ ؛ $\frac{8}{4} = \frac{16}{8} = \frac{24}{12} = \frac{32}{16}$ ؛ $\frac{9}{4} = \frac{18}{8} = \frac{27}{12} = \frac{36}{16}$ ؛ $\frac{10}{4} = \frac{20}{8} = \frac{30}{12} = \frac{40}{16}$ ؛ $\frac{11}{4} = \frac{22}{8} = \frac{33}{12} = \frac{44}{16}$ ؛ $\frac{12}{4} = \frac{24}{8} = \frac{36}{12} = \frac{48}{16}$ ؛ $\frac{13}{4} = \frac{26}{8} = \frac{39}{12} = \frac{52}{16}$ ؛ $\frac{14}{4} = \frac{28}{8} = \frac{42}{12} = \frac{56}{16}$ ؛ $\frac{15}{4} = \frac{30}{8} = \frac{45}{12} = \frac{60}{16}$ ؛ $\frac{16}{4} = \frac{32}{8} = \frac{48}{12} = \frac{64}{16}$ ؛ $\frac{17}{4} = \frac{34}{8} = \frac{51}{12} = \frac{68}{16}$ ؛ $\frac{18}{4} = \frac{36}{8} = \frac{54}{12} = \frac{72}{16}$ ؛ $\frac{19}{4} = \frac{38}{8} = \frac{57}{12} = \frac{76}{16}$ ؛ $\frac{20}{4} = \frac{40}{8} = \frac{60}{12} = \frac{80}{16}$ ؛

- په څلورم پړاو کې دې د دويم پړاو د سوالونو په شان له زده کونکو څخه خور پرېستني وشي .

۱۵۸- درسي پلان

د کتاب مخونه : ۲۰۴ - ۲۰۵
عنوان : د تېرې موضوع دوام .

د تدريس طريقه :
- بنوونکي دې د چمتووالي تر پړاو وروسته ، د ادرس د تېر درسي پلان په شان تدريس کړي .
- په دويم پړاو کې دې پر " ۲۰۴ " مخ کار وشي .
- په دريم پړاو کې دې د " ۲۰۵ " مخ پر مثال تر نوي عنوان پورې کار وکړي او همداراز د مثال په شان خونړد اضافي سلونه دې گروپونو ته ورکړل شي چې حل يې کړي .

۱۵۹- درسي پلان

د کتاب مخ : ۲۰۵
عنوان : د تناسب طرفين او وسطين .

هدفونه : زده کوونکي به :
● د تناسب طرفين او وسطين عددونه وپېژني او د رياضي په عمليکې ورڅخه کار واخيستلای شي .
● په دې وپوهېږي چې د طرفينو او وسطينو د ضرب حاصلونه سره مساوي وي .

د تدريس طريقه :
- بنوونکي دې د چمتووالي تر پړاو وروسته ، د ادرس د تېر درس په شان تدريس کړي .
- په دويم پړاو کې دې بنوونکي پر " ۲۰۵ " مخ کار وکړي او زده کوونکو ته دې په يوه تناسب کې د دوو مساوي نسبتونو لیکل او د نسبتونو او تناسب نښې ورزده کړي .
- په دريم پړاو کې دې بنوونکي د زده کوونکو ډلو ته جوړه يي نسبتونه ورکړي چې لومړي يې د تناسب په شکل وليکي ؛ طرفين او وسطين يې معلوم کړي ؛ وگوري چې د طرفينو او وسطينو د ضرب حاصلونه سره مساوي دي که نه .

۱۶۰- درسي پلان

<p>د کتاب مخ : ۲۰۶</p> <p>عنوان : د تېرو دروس دوام .</p>
<p>د تدريس طريقه :</p> <p>— ښوونکي دې د چمتووالي تر پړاو وروسته دا درس د تېرو درسونو په شان تدریس کړي .</p> <p>— په دويم پړاو کې دې د « ۲۰۶ » مخ په چوکاټ او دوو اولو مثالونو کاروشي .</p> <p>— په دريم پړاو کې دې پر ډلو باندې په ۳ ، ۴ ، ۵ ، ۶ ، ۷ او خونو رسوالونو کاروشي .</p>

۱۶۱- درسي پلان

<p>د کتاب مخ : ۲۰۷</p> <p>عنوان : د صحيح تناسب معلومول .</p>
<p>د تدريس طريقه :</p> <p>— ښوونکي دې د چمتووالي تر پړاو وروسته دا درس د تېرو درسونو په شان تدریس کړي .</p> <p>— په دويم پړاو کې دې په « ۲۰۷ » مخ کاروشي .</p> <p>— په دريم پړاو کې دې د زده کوونکو ډلو ته د دې مخ د مثالونو په شان څو سوالونه ورکړل شي چې پخپله يې حل کړي .</p>

۱۶۲- درسي پلان

<p>د کتاب مخ : ۲۰۸</p> <p>عنوان : د تېرو موضوع دوام .</p>
<p>د تدريس طريقه :</p> <p>— ښوونکي دې د چمتووالي تر پړاو وروسته دا درس د تېرو درسونو په شان تدریس کړي .</p> <p>— په دويم پړاو کې دې د « ۲۰۸ » مخ پر لومړيو دريو سوالونو او په دريم پړاو کې دې د دې مخ په پاټې او خونو او اضافي سوالونو کاروشي .</p>

۱۶۳- درسي پلان

د کتاب مخ : ۲۰۹
عنوان : د تېري موضوع د واک (عبارتې سوالونه)

- د تدريس طريقه :
- بنوونکي دې د چمتووالي تر پړاو وروسته د ادرس د تېرو درسي پلانونو په شان تدريس کړي .
 - په دويم پړاو کې دې پر لومړيو دريو (۱ ، ۲ ، ۳) سوالونو او په دريم پړاو کې دې په پاټې سوالونو باندې په گروپي بڼه کار وکړي .

۱۶۴- درسي پلان

د کتاب مخونه : ۲۱۰ - ۲۱۱

- عنوان : فيصد .
- هدفونه : زده کوونکي بايد :
- د فيصد په مفهوم پوه شي .
 - هغه کسرونه وپېژني چې فيصد ښيي .
 - په ورځني ژوند کې له فيصدي محاسبې څخه کار واخيستلای شي .

د تدريس طريقه :

- په لومړي پړاو کې ښوونکي دغه کسرونه ۲۵ / ۵۰ ، ۴۵ / ۶۰ ، ۶۳ / ۱۰۰ پر توره تخته يو ترتيب لاندې ليکي اوله زده کوونکو څخه په نوبت غوښتنه کوي چې يو يو پر عام کسر واوروي او ووايي چې لاس ته راغلي کسرونه د سلو څويمې برخې دي .

* د ښوونکي له پاره مثال : $۲۵ = \frac{۲۵}{۱۰۰}$ د سلو پنځه ويشته برخه .

- په دويم پړاو کې دې پر " ۲۱۰ " مخ کار وکړي .
 - په دريم پړاو کې دې پر توره تخته د " ۲۱۱ " مخ د " ●● " برخې مثال حل شي او بيا دې په گروپونو کې د همدې برخې په پاټې سوالونو کار وکړي .
 - په څلورم پړاو کې دې ښوونکي لاندې کسرونه پر توره تخته وليکي اوله زده کوونکو څخه دې وغواړي چې ددې کسرونو فيصدي پيدا کړي .
- ۴۵ / ۲۷ ، ۵۹ / ۶۰ او ۷۳ / ۱۰۰

۱۶۵- درسي پلان

د کتاب مخ : ۲۱۱
عنوان : د تېري موضوع دوام
د تدريس طريقه : — زده کوونکي/ښوونکو دې د چمتوالي تر پړاو وروسته ، په دويم پړاو کې د « ۲۱۱ » مخ پر « ۲۱۱ » برخه کار وکړي ؛ په دريم پړاو کې دې د زده کوونکو د لوسته د همدغي « ۲۱۱ » برخې د تعريپ په شان نور مشقونه ورکړي چې ورباندې کار وکړي او خپل يې کړي .

۱۶۶- درسي پلان

د کتاب مخ : ۲۱۲
عنوان : د تېري موضوع دوام
د تدريس طريقه : — زده کوونکي/ښوونکي دې د چمتوالي تر پړاو وروسته ، په دويم پړاو کې پر « ۲۱۲ » مخ کار وکړي . — پ دريم پړاو کې دې ښوونکي د « ۱- مثال » د عبارتې سوالونو په شان هرې ټلې ته دوه دوه سوالونه ورکړي چې حل يې کړي . * ښوونکي بايد زده کوونکي وپوهوي چې د يو کسر د فيصدي د معلومولو له پاره بايد د کسر صورت او مخرج په داسې عدد کې ضرب شي چې د کسر مخرج ۱۰۰ شي .

۱۶۷- درسي پلان

د کتاب مخ : ۲۱۳
عنوان : د تېري موضوع دوام
د تدريس طريقه : — ښوونکي دې د چمتوالي تر پړاو وروسته په دويم پړاو کې دې د « ۲۱۳ » مخ پر « ۲- مثال او ۴- مثال » کار وکړي . په دريم پړاو کې دې پر ګروپونو باندې د « ۳- مثال او ۴- مثال » پر سوالونو او څو ورته نورو سوالونو کار وکړي .

۱۶۸- درسي پلان

د کتاب مخ : ۲۱۴
عنوان : د تېرې موضوع دوام .

د تدریس طریقہ :

— ښوونکی دې د چمتووالي تر پړاو وروسته په دویم پړاو کې د «●●●●●» برخې پر مثالونو $\left[\frac{75}{100} = \frac{3}{4} \right]$ یا $\frac{75}{100}$ او $\frac{75}{100}$ کار وکړي او په دریم پړاو کې دې ددې برخې پر پاتې سوالونو گروپي کارونه وشي .

۱۶۹- درسي پلان

د کتاب مخ : ۲۱۴
عنوان : د تېرې موضوع دوام .

د تدریس طریقہ :

— ښوونکی دې د چمتووالي تر پړاو وروسته په دویم پړاو کې د «۲۱۴» مخ د «●●●●●» برخې پر «۱ او ۲» عبارتي سوالونو کار وکړي او په دریم پړاو کې دې گروپونو ته «۳ او ۴» عبارتي سوالونه اوڅو نور ورته عبارتي سوالونه ورکړي چې حل یې کړي .

۱۶۸- درسي پلان

د کتاب مخ : ۲۱۴
عنوان : د تېرې موضوع دوام .

د تدریس طریقہ :

— ښوونکی دې د چمتووالي تر پړاو وروسته په دویم پړاو کې د «●●●●●» برخې پر مثالونو $\left[\frac{75}{100} = \frac{3}{4} \right]$ یا $\frac{75}{100}$ او $\frac{75}{100}$ کار وکړي او په دریم پړاو کې دې ددې برخې پر پاتې سوالونو گروپي کارونه وشي .

۱۶۹- درسي پلان

د کتاب مخ : ۲۱۴
عنوان : د تېرې موضوع دوام .

د تدریس طریقہ :

— ښوونکی دې د چمتووالي تر پړاو وروسته په دویم پړاو کې د «۲۱۴» مخ د «●●●●●» برخې پر «۱ او ۲» عبارتي سوالونو کار وکړي او په دریم پړاو کې دې گروپونو ته «۳ او ۴» عبارتي سوالونه اوڅو نور ورته عبارتي سوالونه ورکړي چې حل یې کړي .

کورنی کار :

ښوونکی باید متوجه اوسې چې کورنی کار باید یوازې او یوازې د زده کوونکو د مشغول ساتلو له پاره نه بلکې باید بامفهومه وي ؛ استعدادونو ، فکر کولو او ټاکلومهارتونو ته وده ورکړي ؛ د موضوعگانو داغېزمن ټکلار ، بیا یادونې اود زده کړې د تطبیق له پاره زمینه برابره کړي .

که چېرې زده کوونکي د استعدادونو او سوابقو له مخې ډلبندي شي او بیا هرې ډلې ته د هغو له سويې اوزده کړې له اړتیاو سره سم کورني کارونه ورکړي شي ، دا کار د هغو په هڅونه اوزده کړه کې ډېرگټور تمامېږي .

زده کوونکو ته د کورني کارونو د ورکولو په برخه کې باید د هر ټولگي د ټولو مضمونونو ښوونکي (د ښوونکي په شمول) هره ورځ یا اونۍ په اونۍ او یا میاشت په میاشت سره کښېني ، سره مشوره وکړي او پلانونه برابرکړي چې کوم ښوونکي یا په کومو مضمونونو او کومو ورځو کې باید وار په وار اود اړتیا سره سم زده کوونکو ته کورني کارونه ورکړي . ترڅو داسې ونه شي چې په یوه ورځ کې یا هره ورځ ټول ښوونکي زده کوونکو ته داسې کورني کارونه ورکړي چې له وسه یې بهر وي اود سرته رسولو توان یې ونه لري . ښوونکي باید د نورو ښوونکو تر مشورې وروسته هغه کورني کارونه چې د زده کوونکو له پاره یې اغېزمن بولي په خپلو درسي پلانونو کې یو یو ولیکي ترڅو د اړتیا سره سم د درسي ساعت په پای کې یې زده کوونکو ته وړاندې کړي .

د کورني کارونو تر سرته رسولو وروسته هر زده کوونکی باید حتماً پخپل پرمختګ او نیمګړتیاو وړاندې وپوهول شي . د ښوونکي له خوا په کتابچو کې / د کاغذ په پاڼو کې کورکورانه چک مارک (✓) لگول یا د ځینو تحسیني کلمو (آفرین ، ډېر ښه ، ...) لیکل د کورني کار ارزښت ټیټوي .

ددې له پاره چې د کورني کار په کتلو کې د ښوونکي اوزده کوونکو زیات وخت ضایع نه شي ، نوښه داده چې ښوونکی هره ورځ نوبت په نوبت دڅو (۲-۴ تنو) زده کوونکو کورنی کار دقیق چک کړي ، اصلاح کړي او پخپله کتابچه کې له ځان سره یادداشت کړي . بیا کورنی کار دې هغه زده کوونکی پرتهو تخته ولیکي / ولولي / عملي کړي چې له نورو څخه یې ښه او صحیح سرته رسولی وي . پاتې زده کوونکي دې د هغه له مخې خپل کورني کارونه اصلاح کړي . په دې اوږدوون له یږې خوا وخت سپما کېږي اوله بلې خوا ټول زده کوونکي د خپلو کورنیو کارونو په څرنگوالي پوهېږي . که د ماشومانو په کورنۍ کې څوک تعلیم ونه لري ، ښوونکی دې ماشوم ته

داسې کورنۍ کار ورته کسري چې د پلار، مور يا نورو خپلوانو مرستو ته اړ وي او هغه نه شي تر لاسه کولای . همدارنگه که د زده کوونکو دکورنيو اقتصادي وضعه بڼه نه وي ، داسې کورني کارونه دې ورته کړل شي چې د اضافي شيانو داخيستلو مصرف وغواړي او د زده کوونکو له توان څخه پوره نه وي . همداراز که موضوع نوې اود کورني ژوند له پاره يې ډېره ارزښتمنه وي ، ښوونکي دې له زده کوونکو څخه وغواړي چې په کور کې دې هم دغه موضوع دکور نوروغوړ ته ولولي / واوروي .

يادونه :

پام دې وشي ترڅو چې هر درسي پړاو په اغېزمنه توگه تدريس او تطبيق شوی نه وي ، ښوونکی دې بل پړاو ته ژر داخل نه شي . ښوونکی دې دهرې ورځې دلوست اندازه د جملو ، شکلونو ، برخو او موضوع د تسلسل په نظر کې نيولو سره داسې وټاکي (محدوده کړي) چې په ټاکلي درسي ساعت کې په اغېزمنه توگه تدريس شي .

په بېنډر کې د دوديز درسي پلان د چوکاټ نمونه
..... درسي پلان

د کتاب مخ / مخونه : عنوان : هدفونه :		
پړاوونه	د ښوونکي اوزده کوونکو فعاليتونه	درسي مواد
چمتووالی		
پرمختللی کار کول		
مشق او تمرين		
لنډيز / ارزښاتي		

د درسي ساعتونو وېش

د پنځم ټولگي رياضي ټول (۲۱۴) مخونه او څوارلس فصلونه لري. د GTZ COPE د ښوونځيو په تعليمي پلان کې رياضي په اوونۍ کې (۶) ساعته تدریس کېږي چې په منځنۍ توگه د ځينو ضايعاتو په پام کې نيول سره د يو بشپړ تعليمي کال درسي ساعتونه (۱۸۰) ته رسېږي. د همدغو بېلابېلو موضوعگانو دا غېز من تدریس او زده کړې له پاره ۱۶۹۰ اصلي (اساسي) او ۱۱۰۰ تکراري درسونه په نظر کې نيولي شوي دي. د تکراري درسونو په اړه ښوونکو ته توصيه کېږي چې تر څلورنيم مياشتنۍ ازموينې دمخه دې (د دې لارښود تر ۸۴ يا ۸۵ درسي پلان وروسته په يوه درسي ساعت کې د ټولو تېرو درسونو په ارتباط له زده کوونکو څخه يو تست (ازموينه) واخلي. بيا دې د تست د نتيجې له مخې د راتلونکو څلورو درسي ساعتونو له پاره پخپله داسې درې پلانونه تيار کړي چې له يوې خوا د زده کوونکو ټولې درسي نيمگړتياوې او ستونزې په کې لرې شي او له بلې خوا د څلورنيم مياشتنۍ ازموينې له پاره چمتو شي.

په همدې ډول تر کلنۍ ازموينې دمخه دې هم په يوه درې ساعت کې د تېرو موضوعگانو د تست واخيستل شي او د نتيجې له مخې دې په راتلونکو څلورو درسي ساعتونو/پلانونو کې درسونه او موضوعگانې تکرار او زده کوونکو نيمگړتياوې لرې شي.

په تکراري درسونو کې بايد له يوې خوا د موضوعگانو مفهومونه، قاعدې او اساسات له سره روښانه شي او له بلې خوا د هغو په اړوند اضافي مشقونه او مواد تيار شي چې درسونه د زده کوونکو له پاره د پوهې او فهم وړوگرځي.

همدارنگه کله چې ښوونکی وپوهېږي/حدس ووهي چې درسي پلان/موضوعگانې يې د درسي ساعت تر پاي ته رسېدو مخکې سرته رسېږي او لا اضافي وخت لري نو په دې وخت کې دې ښوونکی زده کوونکو ته د کتاب څخه بهر نور اړونده اضافي سوالونه او مشقونه ورکړي. برعکس که چيرې درسي پلان اوږد/موضوعگانې اوږدې او وخت کم وي نو د پلان يا موضوعگانو څخه دې هغې برخې/سوالونه/مشقونه کم کړي/لرې کړي چې زده کوونکو ته تکراري يا د بې آسانه وي.

کله کله بنايي داسې ضرورت پيداشي چې د عملي مشاهدو يا فعاليتونو له پاره زده کوونکي بهرته بوتلل شي. په دې ارتباط د ښوونځي سرښوونکی

اوسوونکي بايد ددغه ډول فعاليتونو د ضرورتونو په برخه کې د تعليمي کال په پيل او نيمايي کې سره يو يو وار کښېني؛ د مضمونونو او ټولگيو ضرورتونه تشخيص کړي؛ بيا دې په گډه دهغو له پاره گډ پلان جوړ کړي، ترڅو په يوه نظم او پلان سره زده کوونکي ټاکليو وړجو کې سیر علمي ته بوتلل شي. ياکه زمينه برابرېدله د ځينو موضوعگانو په برخه کې دې له بهر څخه ځنې مسلکي کسان راوبلل شي چې زده کوونکو ته اړونده معلومات ورکړي.

د درسي پلانونو د هر پړاو د امکان وړ فعاليتونه او لارښوونې تر دې حايه مفصل تشرېح شول. تردې وروسته، هغه درسي پلانونه چې نوې موضوعگانې يا ميتودونه په کې معرفي شوي هم په مفصل ډول ليکل شوي دي. ځنې درسي پلانونه لنډ ليکل شوي؛ څرځينې نور درسي پلانونه تر هغو هم لنډ شوي چې په کې په يو شمېر نورو پخوانيو درسونو او پلا نونو حواله ورکړې شوې ده. ښاغلي ښوونکي دې په «لنډو يا حواله کړي شويو» پلانونو کې ټول هغه ضروري فعاليتونه او لارښوونې له ياده نه باسي چې د هر درس د جريان د تنظيم يا د هر درسي پلان د پړاوونو له پاره ضروري دي.

دغه ښه «*» د ښوونکي د پام درابلولو له پاره ليکل شوي چې په کې د خاصې موضوع د هدف، ځوابونو يا فعاليتونو د روښانه کولو په باره کې معلومات ورکړل شوي او تاکيد ورباندې شوی دی.

==

۱- درسي پلان

درسي مواد	د ښوونکي او زده کوونکو فعاليتونه	په وخت
کتابچې	<p>د کتاب مخونه : ۱- ۲</p> <p>عنوان : له يو مليون څخه تر سل مليونه پورې له پوره لس مليوني عددونو سره کار کول .</p> <p>هدفونه : زده کوونکي بايد :</p> <ul style="list-style-type: none"> له يو مليون څخه تر سل مليونه پورې عددونه ولولئ او وليکئ . پوره لس مليوني عددونه جمع او تفريق کړئ . 	۱
کتاب	<p>د ښوونکي ددې ورځې درس له لاندنيو پوښتنو سره پيل کوي .</p> <p>تاسو څو مياشتې رخصتي تېره کړه ؟ دا ټولې مياشتې څو هفتې کېږي ؟</p> <p>له دغو هفتو څخه څو ورځې جوړېږي ؟ له دې ټولو ورځو څخه څو ساعتونه جوړېږي ؟</p> <p>زده کوونکي تر هرې پوښتنې وروسته په وار سره په ذهن يا په خپلو کتابچوکې محاسبه کوي او بايد داسې ځوابونه ووايي .</p> <p>۳ مياشتې ! ۱۲ هفتې ! ۹۰ ورځې ! ۲۱۶۰ ساعتونه .</p>	۲

<p>کتابچې</p> <p>تورنځته</p>	<p>ليکي : $300000 + 20000 + 15000 =$ </p> <p>— ښوونکي په داسې حال کې چې هرځل پرهماغه عددونو گوتنه نږدې ، زده کوونکي ته وايي چې ۳۰ ميليونه او ۲۰ ميليونه څوکېږي؟</p> <p>— زده کوونکي شفاهي ځواب ورکوي : ۵۰ ميليونه .</p> <p>— بيا ښوونکي وايي چې ۵۰ ميليونه او ۱۵۰ ميليونه څوکېږي؟</p> <p>— زده کوونکي ځواب ورکوي : ۲۰۰ ميليونه .</p> <p>— ښوونکي د « ۲۰۰۰۰۰۰۰ » عدد د سوال په تش کور کې ليکي .</p> <p>— ښوونکي وايي چې اوس هره ډله دې د خپلې برخې نور سوالونه په همدې توگه حل کړي .</p> <p>* څرنگه چې د « ●●●● » برخه آسانه او يوازې د عددونو د هندسي رېښو لیکل دی ، نو د مثال حل کولو ته يې اړتيا نه شته .</p> <p>— درې وارې ډلې ، يوځل بيا ، پخپلو منځو کې ، د خپلو برخو لارښوونې لولي ؛ بحث سره کوي ؛ په کتابچو کې سوالونه حلوي .</p> <p>— لومړی د « ●● » برخې بيا د « ●●●●● » برخې او ورپسې د « ●●● » برخې د ډلو استازي په نوبت سره خپل سرته رسېدلي کارونه پر توره تخته ليکي / تشرېح کوي ، نور زده کوونکي / ښوونکي غلطې سموي .</p> <p>— نور زده کوونکي د تورې تختې پر سر د حل شويو سوالونو ځوابونه د خپلو کتابچو له ځوابونو سره مقايسه کوي او که غلطې ولري اصلاح کوي يې .</p>	
<p>توره تخته</p>	<p>— ښوونکي وار په وار يو څو پوره لس ميليوني عددونه لکه : 20000000 ، 50000000 ، 70000000 ، 90000000 او داسې نور وايي .</p> <p>— بيل بيل زده کوونکي يې پر توره تخته ليکي .</p> <p>— ښوونکي په ورسره د « ●●●●● » او « ●●●●●●●●●● » برخو په ارتباط يو يو سوال پر توره تخته ليکي . بيل بيل زده کوونکي يې پر توره تخته حلوي .</p> <p>کورنۍ کار : ښوونکي لاندني سوالونه ورکوي چې زده کوونکي يې په کور کې حل کړي :</p> <p>$60000000 + 40000000 - 30000000 =$ </p> <p>په ۵۰ ميليونه افغانۍ څو اول لمبر موټرونه اخيستلای شو؟</p>	<p>۴</p> <p>لنډيز</p> <p>ارزيابي</p>

۲ درسي پلان

دري مواد	د ښوونکي اوزده کوونکو فعاليتونه	پړاوونه
توره تخته	<p>د کتاب مخونه : ۳-۴</p> <p>عنوان : له پوره مليونونو سره کار</p> <p>هدفونه : زده کوونکي بايد</p> <ul style="list-style-type: none"> • د پوره مليونونو لوستل اوليکل زده کړي . • د پوره مليونونو جمع او تفريق زده کړي . <p>۱ - ښوونکي تر سلام او د ټولگي تر تنظيم وروسته زده کوونکو ته وايي : "په وروستيو پنځو کلونو کې د زياترو شيانو قيمتونه ۱۰ چنده زيات شوي دي . آيا تاسو ويلای شئ چې کوم شيان زيات گران شوي دي؟ يو پورته کوونکي ځواب ورکوي .</p> <p>۲ - ښوونکي وايي چې د ځنوشيانو پنځه کاله مخکې نرخونه پرتور تخته ليکم ، تاسو ورته څير شئ : پسه ۳۰۰۰۰ افغانۍ ، دکور مياشتنۍ کرايه ۱۰۰۰۰ افغانۍ ، غول ۸۰۰۰۰ افغانۍ .</p> <p>۳ - ښوونکي وايي چې اوس د دغو شيانو قيمتونه تقريبا لس چنده زيات شوي دي . تاسو لومړی په خپل ذهن کې د پورتنيو شيانو قيمتونه "۱۰" چنده زيات کړئ . بيا په نوبت سره يو يو کس راشئ او مطلب عد د ونه (قيمتونه) پرتور تخته وليکئ .</p> <p>۴ - يو پورته کوونکي په نوبت سره تورې تختې ته ورځي او دا عددونه ليکي : ۳۰۰۰۰ افغانۍ ، ۱۰۰۰۰ افغانۍ ، ۸۰۰۰۰ افغانۍ .</p> <p>۵ - ښوونکي د دې لارښود د مقدمې له ورکول شوي هدايت سره سم گورنۍ کارگوري .</p>	چمتوالی
کتاب توره تخته	<p>د کتاب د دريم مخ ، " • برخه د تېر درس د "پرموضوع کارکول" مرحلې په شان درس ورکول کېږي .</p>	پرموضوع کارکول
کتابچې توره تخته	<p>۱ - ښوونکي زده کوونکي پر "۳ برخو وېشي . لومړۍ ډلې ته د "۳ مخ " • • • مشق ، دويمې ډلې ته د "۴ مخ " • • • • • لومړۍ ۸ سوالونه او دريمې ډلې ته د همدې مشق پاتې سوالونه ورکوي چې حل يې کړي .</p> <p>۲ - زده کوونکي د تېر درس د "مشق او تمرين" د مرحلې په شان ورباندې کار کوي .</p>	مشق او تمرين

د پنځم ټولګي درياضي د تدريس

ځانګړي هدفونه

ددې ټولګي درياضي هر فصل ، موضوع او درس لکه د نورو ټولګيو او مضمونونو د درسونو په شان بېلابېل هدفونه لري . په هماغه ډول چې د درسي پلان په بحث کې ورڅخه يادونه شوې ، بنوونکي بايد تر هر درس دمخه په هدفونو يې ځان پوه کړي او بيا يې د درس په پای کې ارزيايي کړي چې تر سره شوي دي او که نه . دلته په عمومي توګه د پنځم ټولګي درياضي د تدريس هدفونه په لاندې ډول معرفي کېږي .

— تر نښه رقمي عددونو پورې لوستل / ليکل او په ورځني ژوند کې ترې کار اخېستل ؛

— د ژوند په بېلابېلو اړخونو کې د حساب د څلور ګونو عمليات (+ ، - ، × ، ÷) څخه کار اخېستل ؛

— د عام او اشاري کسرونو په مفهومونو پوهېدل ، د حساب په څلور ګونو عملياتو او درياضي په نورو مسئلو کې ورڅخه کار اخېستل ؛

— د مقاييسونو پېژندل ، په مفهومونو يې ځان پوهول ، د معياري او سيمه ايزو مقيا سونو سره مقايسه کول ؛

— په ورځني ژوند کې د شيانو د طول او عرض اندازه کول ؛

— په ورځني ژوند کې د مستوي شکله شيانو او جسمونو محيط او مساحت معلومول ؛

— د تناظر مفهوم له مخې د هندسي شکلونو د پېژندلو له پاره چمتو کېدل ؛

— د دوه بعدي او درې بعدي هندسي جسمونو او شکلونو پېژندل او ورڅخه کار اخېستل ؛

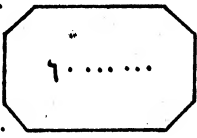
— په ګرافونو کې د احصايوي رقمونو د نتيجه په لنډ ډول ښودل ، د راټولونکو احصايوي محصلونو له پاره چمتو کېدل ؛

— په نسبت او تناسب کې د کسرونو تطبيقول ، د هغو له مخې د اندازو مقايسه کول او په ورځني کې ترې کار اخېستل ؛

لنډيز / ارڙيا بي	<p>— ښوونکی لاندې حروفې عددو ته پر توره تخته ليکي. له زده کوونکو څخه غواړي چې هندسي رقمونه يې وليکي : ۶۶ ميليونه ، ۴۵ ميليونه ؛ ۱۶ ميليونه ؛ ۳ ميليونه .</p> <p>— زده کوونکي پر نوبت سره د هر عدد په مقابل کې د هغه هندسي رقم داسې ليکي : ۶۶ ... ۰۰۰ ؛ ۴۵ ... ۰۰۰ ؛ ۱۶ ... ۰۰۰ ؛ ۳ ... ۰۰۰</p> <p>— ښوونکی يوه زده کوونکی تورې تختې ته راغواړي له لاند نيسو سوالونو څخه يوه سوال ورته وايي چې حل يې کړي</p> $\begin{array}{r} ۸۶۰۰۰ \dots \\ - ۲۸۰۰۰ \dots \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} ۲۲۰۰۰ \dots \\ + ۳۴۰۰۰ \dots \\ \hline \end{array}$
توره تخته	
توره تخته کتابچې	<p>کورنی کار : ښوونکی زده کوونکو ته دنده ورکوي چې د کتاب د « ۵ » مخ نقشه په غورسره مطالعه کړي او د راتلونکي درس له پاره ځانونه چمتو کړي .</p>

۳ درسي پلان

<p>د کتاب مخونه : ۵ - ۶</p> <p>عنوان : ترسل ميليونه پورې له پوره مليونونو او زريزونو سره کار</p> <p>هدف : زده کوونکي بايد :</p> <p>● ترسل ميليونه پورې د پوره مليونونو او زريزو عددونو لوستل اولیکل زده کړي .</p>

پړاونه	د ښوونکي او زده کوونکو فعاليتونه	درسي مواد
۱ چمتووالی	<p>— ښوونکی ترسلام او د تورلي ترتيب وروسته دا شکل پر توره تخته رسموي :</p> 	توره تخته
	<p>— ښوونکی له زده کوونکو څخه پوښتنه کوي چې دکثير الاضلاع د شاوخوا هر عدد بايد څو ځلې سره جمع شي چې درسم منځنی عدد (۶۰۰۰۰۰) لاس ته راشي .</p> <p>— زده کوونکي ذهني محاسبې کوي . يوه زده کوونکی وار په وار ځواب وايي . شپږ ځلې ۱۰۰۰۰۰ ؛ لس ځلې ۶۰۰۰۰۰ ؛ درې ځلې ۲۰۰۰۰۰ او داسې نور .</p>	

<p>کتابچې</p> <p>کتاب</p>	<p>۴ - بنوونکی له زده کوونکو څخه غواړي چې د خپل کورني کار په بار کې معلومات ورکړي .</p> <p>- بېلابېل زده کوونکي د نقشي په برخه کې خبرې او بحث کوي .</p> <p>- که په اداره کې د نړۍ نقشه موجوده وي نو د امکان په صورت کې دې ټولگي ته را وړل شي .</p> <p>- زده کوونکي دې په نقشه کې هغه هېوادونه چې مخکې یې پرې بحث کړی دی ، پیدا کړي .</p> <p>- بیا بنوونکی له زده کوونکو څخه غواړي چې په کتاب کې نقشي ته وگوري او د خپل څنگ له ملگري سره د هر هېواد نوم او نفوس ولولي . مثلاً : د افغانستان نفوس ۱۶ ملیونه ۱۲۱ زره ، د آذربایجان نفوس ۸ ملیونه او داسې نور .</p> <p>- د اړتیا په وخت کې بنوونکی مرسته کوي .</p>	<p>پرموضوع کارکول</p>
<p>کتاب / کتابچې</p>	<p>۴ - بنوونکی له زده کوونکو څخه غواړي چې د ۵ مخ «●●» برخه او د ۶ مخ «●●●» مشق د خپل څنگ ملگرو سره په غور ولولي .</p> <p>- بیا بنوونکی زده کوونکي پر ۴۰ «د لورې ښي . لومړۍ ډلې ته د ۵ مخ د «●●» مشق د ښي لوري جدول ، دویمې ډلې ته د چپې لوري جدول ؛ دریمې ډلې ته د ۶ مخ د «●●●» مشق د جدول تر نهم کتار (الجزایز) او څلورمې ډلې ته د جدول پاتې برخې سپاري .</p> <p>- هره ډله په خپلو منځو کې سره بحث او مشورې کوي او خپل کار په کتابچو کې رسوي .</p> <p>- د هرې ډلې استازی په نوبت سره خپل کار په توره تخته لیکي د اړتیا په صورت کې نور زده کوونکي یا بنوونکی غلطۍ سموي .</p> <p>- ټول زده کوونکي پر توره تخته لیکل شوي لیکنې د خپلو کتابچو له لیکنو سره مقایسه کوي او د غلطۍ په صورت کې خپل ځوابونه اصلاح کوي .</p>	<p>مشق او تمرین</p>
<p>توره تخته کتاب</p>	<p>۴ - بنوونکی په نوبت سره له بېلابېلو زده کوونکو څخه غواړي چې توري تخته ته ورشي . یو زده کوونکی دې د ۶ مخ له جدول څخه د یوه هېواد نفوس ولولي ، بل زده کوونکی دې هغه پر توره تخته لیکي .</p>	<p>لنډیز / ارزښاتي</p>

۴. پلان

د کتاب مخونه : ۷-۸																																																							
عنوان : ترسل ملیونه پورې د پوره زیریزو عددونو جمع او تفریق																																																							
هدف : زده کوونکي به :																																																							
● ترسل ملیونه پورې د پوره زیریزو عددونو جمع او تفریق زده کړي.																																																							
پړاونه	د بنوونکي او زده کړونکو فعالیتونه	درسي مواد																																																					
۱	<p>— بنوونکي لاندنی جدول پر توره تخته رسموي .</p> <table><tr><td>۶</td><td>۷</td><td>۳</td><td>۲</td><td>۱</td><td>۰</td><td>۰</td><td>۰</td></tr><tr><td>۵</td><td>۳</td><td>۹</td><td>۸</td><td>۷</td><td>۰</td><td>۰</td><td>۰</td></tr><tr><td>۴</td><td>۳</td><td>۸</td><td>۵</td><td>۳</td><td>۰</td><td>۰</td><td>۰</td></tr><tr><td>۷</td><td>۷</td><td>۴</td><td>۷</td><td>۵</td><td>۰</td><td>۰</td><td>۰</td></tr><tr><td>۸</td><td>۸</td><td>۲</td><td>۹</td><td>۴</td><td>۰</td><td>۰</td><td>۰</td></tr><tr><td>۲</td><td>۳</td><td>۴</td><td>۲</td><td>۱</td><td>۰</td><td>۰</td><td>۰</td></tr></table> <p>— بنوونکي له زده کوونکو څخه غواړي چې د هر کتار او ستون پوره لس ملیونونه ، ملیونونه ، سل زیریزونه ، لس زیریزونه زیریزونه ، سلیزونه ، لسیزونه او یويزونه پیدا کړي او وې لولي .</p> <p>— زده کوونکي د لومړي کتار عدد داسې لولي :</p> <table><tr><td>۶ لس ملیونیز</td><td>۷ یو ملیونیز</td><td>۳ سل زیریز</td><td>۲ لس زیریز</td><td>۱ زیریز</td></tr></table>	۶	۷	۳	۲	۱	۰	۰	۰	۵	۳	۹	۸	۷	۰	۰	۰	۴	۳	۸	۵	۳	۰	۰	۰	۷	۷	۴	۷	۵	۰	۰	۰	۸	۸	۲	۹	۴	۰	۰	۰	۲	۳	۴	۲	۱	۰	۰	۰	۶ لس ملیونیز	۷ یو ملیونیز	۳ سل زیریز	۲ لس زیریز	۱ زیریز	توره تخته
۶	۷	۳	۲	۱	۰	۰	۰																																																
۵	۳	۹	۸	۷	۰	۰	۰																																																
۴	۳	۸	۵	۳	۰	۰	۰																																																
۷	۷	۴	۷	۵	۰	۰	۰																																																
۸	۸	۲	۹	۴	۰	۰	۰																																																
۲	۳	۴	۲	۱	۰	۰	۰																																																
۶ لس ملیونیز	۷ یو ملیونیز	۳ سل زیریز	۲ لس زیریز	۱ زیریز																																																			
۲	<p>— بنوونکي لاندنی سوال پر توره تخته لیکي او له زده کوونکو څخه غواړي چې یو تن په خپله خوبه توري تختې ته ورشي ؛ لومړی عدد دنده ولولي او بیا یې سره جمع کړي .</p> <p>۷۶۱۴۲۰۰۰ + ۸۸۷۳۲۰۰۰</p> <p>— بنوونکي له بل زده کوونکي څخه غواړي چې د جمعې حاصل (۱۶۴۸۷۴۰۰۰) ولولي .</p> <p>۱۶۴ ملیونه او ۸۷۴ زده</p>	توره تخته																																																					

کتاب کتابچې توره تخته	۳ مشق او تمرین - ښوونکي د پخوانيو درسونو « مشق او تمرین » د مرحلې په شان زده کوونکي پر څو ډلو وېشي او د دې پلان د دویم پړاو په شان ورباندې کار کوي. * یادونه : که چېرې مشقونه د درسي ساعت تر پای مخکې سرته ورسېږي او لا پوره وخت وي، نو ښوونکي دې زده کوونکو ته یو لړ نور اضافي سوالونه / مشقونه ورکړي.	۳ مشق او تمرین
توره تخته کتابچې	۴ لنډیز / ارزيايي - ښوونکي لاندې سوال پر توره تخته لیکي : $\begin{array}{r} \text{د ترکمنستان نفوس} \quad ۴ \dots\dots\dots \\ \text{د چاد نفوس} \quad ۶ \dots\dots\dots \\ \text{د آذربايجان نفوس} \quad ۸ \dots\dots\dots \\ \hline \end{array}$ - ښوونکي له يوه زده کوونکي څخه غواړي چې دغه سوال حل کړي او ځواب يې په حروفني او هندسي رقمونو وليکي. کورنۍ کار : ښوونکي لاندني سوالونه پر توره تخته لیکي او له زده کوونکو څخه غواړي چې په خپلو کتابچوکې يې حل کړي. $\begin{array}{r} ۴۸۷۲۲۴\dots \\ - ۱۳۲۱۴۵\dots \\ \hline ۳۵۴۳۱۲\dots \\ ۲۲۶۱۷۴\dots \\ + ۴۳۵۴۱۲\dots \\ \hline \end{array}$	۴ لنډیز / ارزيايي

۵- درسي پلان

د کتاب مخونه : ۹-۱۰ عنوان : ترسل مليونه پورې له گډوډو عددونو سره کار هدفونه : زده کوونکي به : ● ترسل مليونه پورې د گډوډو عددونو لوستل ، لیکل ، جمع کول ، او تفریقول زده کړي .
د تدریس طریقه : د چمتو والي تر پړاو وروسته دې د « ۹ » مخ لومړۍ « ● » برخه د « ۶ » مخ په شان ، دویمه « ● ● » برخه د دریم د « ۳ » مخ د « ● ● » برخې په شان او « ۱۰ » مخ د « ۸ » مخ په شان تدریس شي .

٦- درسي پلان

د کتاب مخونه : ١١-١٣
عنوان : ترسل مليونه عددونو پورې مقامي قيمت .
هدفونه : زده کونکي به :
● ترسل مليونه پورې د عددونو د رقمونو په مقامي قيمتونو وپوهېږي .
● ترسل مليونه پورې د عددونو په طبقو او مرتبو وپوهېږي .

په اړوند	د ښوونکي او زده کوونکو فعالیتونه	درسي مواد																								
۱ چمتو والی	<p>— ښوونکي لاندې جدول پر توره تخته رسمي اوله زده کوونکو څخه غواړي چې عددونه يې ولولي .</p> <p>— یوزده کوونکي لومړی کتار داسې لولي :</p> <p>— نور بېلابېل زده کوونکي دې په وار او ترتیب سره د دویم او دریم کتار عددونه په پورته ډول ولولي .</p>	<p>توره تخته</p> <table border="1"> <tr> <td>یويز</td><td>سليز</td><td>سليز</td><td>زرير</td><td>لسيز</td><td>سلديز</td></tr> <tr> <td>۴</td><td>۵</td><td>۰</td><td>۳</td><td>۲</td><td>۴</td></tr> <tr> <td>۰</td><td>۰</td><td>۴</td><td>۷</td><td>۰</td><td>۲</td></tr> <tr> <td>۰</td><td>۰</td><td>۴</td><td>۰</td><td>۲</td><td>۵</td></tr> </table> <p>۴۲۳ زده او ۵۴</p>	یويز	سليز	سليز	زرير	لسيز	سلديز	۴	۵	۰	۳	۲	۴	۰	۰	۴	۷	۰	۲	۰	۰	۴	۰	۲	۵
یويز	سليز	سليز	زرير	لسيز	سلديز																					
۴	۵	۰	۳	۲	۴																					
۰	۰	۴	۷	۰	۲																					
۰	۰	۴	۰	۲	۵																					
۲ پرموضوع کارکول	<p>— ښوونکي له زده کوونکو څخه غواړي چې د کتاب « ۱۱ » مخ له خپل څنگ ملگرو سره ولري او په مشکونو کې دې د ښوونکو په پام وکړي ، که ضرورت وي ښوونکي مرسته کوي .</p> <p>— ښوونکي په همدې وخت کې د جدول دویم ، دریم او څلورم کتارونه پر توره تخته رسمي .</p> <p>— ښوونکي په وار سره له بېلابېلو زده کوونکو څخه د هر ستون د ښوونکو د شمېر او د اړوندو رقمونو د مقامي قیمتونو پوښتنه کوي .</p> <p>— زده کوونکي وار په وار د هرې مرتبې د ښوونکو او مقامي قیمتونه داسې لولي :</p> <p>● په لومړۍ خانه کې یوه مڼه ده . یو « ۱۰ » د یويز قیمت او مرتبه ښيي .</p> <p>● د دویمې خانې په پاکټ کې ۱۰ مڼې دي . لس « ۱۰ » د سلیز قیمت او مرتبه ښيي .</p> <p>● پاتې خانې هم په پورته ډول پېژني او لولي .</p>	<p>کتاب</p> <p>توره تخته</p>																								

<p>کتابچې</p> <p>توره تخته</p>	<p>۳</p> <p>مشق او تمرین</p> <p>— ښوونکی له زده کوونکو څخه غواړي چې ۱۲ مخ ولولي . د شیانو دنومونو ، قیمتونو او د قیمتونو د مرتبو په باره کې له خپل څنگ ملګرو سره لکه د « ۱۱ » مخ په شان فکر وکړي .</p> <p>— ښوونکی له بېلا بېلو زده کوونکو څخه داسې پوښتنې کوي :</p> <p>— د حساب د ماشین قیمت څو افغانۍ دی ؟</p> <p>— یو زده کوونکی ځواب ورکوي [۴۰] زره افغانۍ . بیا ښوونکی له بل زده کوونکي څخه پوښتنه کوي چې په [۴۰] زدو کې د [۴] مقامي قیمت څو او په کومه مرتبه کې دی . زده کوونکی ځواب ورکوي چې د « ۴ » مقامي قیمت « ۴ » لس زریز دی چې په لس زریز مرتبه کې موقعیت لري .</p> <p>— ښوونکی همداسې څو نورې پوښتنې کوي او زده کوونکي وار په وار ځوابونه رايي .</p> <p>— ښوونکی له زده کوونکو څخه غواړي چې له خپل څنگ ملګرو سره ۱۲ مخ ولولي او ځان دې وپوهوي چې هر طبقه څو رقمونه لري . بیا دې په کتابچو کې د جدول رسمولو سره د جدول تر څنگ ورکړ شوي عددونه د مربوطو کتازونو په مناسبو ځایونو کې وليکي .</p> <p>— په داسې حال کې چې زده کوونکي په مشق لگيا وي ، ښوونکی د « ۱۳ » مخ جدول پر توره تخته رسموي .</p> <p>— ښوونکی په نوبت سره له بېلا بېلو زده کوونکو څخه غواړي چې د تورې تختې په جدول کې د هر کتار مربوط عدد په خپلو مناسبو ځایونو کې وليکي او ویې لولي .</p> <p>— بیا ښوونکی له یوه زده کوونکي څخه غواړي چې پر توره تخته « ۷۵ ۶۳۲ ۱۱۲ » عدد هره طبقه د « ، » ښو په ګڼلو سره بېله کړي .</p>	
<p>توره تخته</p>	<p>۴</p> <p>لنډیز / ارزيايي</p> <p>— ښوونکی د « ۹۶۱۰۰۰۲۱۱ » او « ۶۵۷۷۳۱۱۱ » عددونه پر توره تخته ليکي .</p> <p>— بیا له یوه یوه زده کوونکي څخه غواړي چې د ټاکلي عدد مقامي قیمتونه جلا / معلوم کړي او ویې لولي .</p> <p>کورنۍ کار : ښوونکی د « ۵۲۷ ۲۴۱ ۹۸۳ » عدد پر توره تخته ليکي ، له زده کوونکو څخه غواړي چې هغه په خپلو کتابچو کې وليکي او د هر رقم مقامي قیمت بیل بیل معلوم کړي .</p>	

۷ درسی پلان

دکتاب مخونه : ۱۴ - ۱۵

عنوان : سوالونه / عبارتتی سوالونه .

هدفونه : زده کوونکي به ترسلو مليونو پوري د عددونو لوستل ، ليکل اوډ عبارتي سوالونو په لوستلو سره د عددونو جمع کول او تفریقول زده کړي .

د تدریس طریقه : د چمتووالي تر پړاو وروسته دې د ۱۴ مخ پر لومړۍ برخه د ۱۳ مخ د وروستۍ برخې په شان ؛ پر دویمې برخې د " ۲ " مخ د دویم مشق په شان ؛ پر دریمې برخې د " ۱۱ " مخ په شان او پر " ۱۵ " مخ د هر عبارتې سوال تر لوستلو وروسته د " ۴ " مخ د جمع او تفریق د سوالونو په شان کاروشي.

۸۔ درسی پلان

دکتاب مخ : ۱۶

عنوان : سستونه

هدفونه : زده کړونکی به :

- دست په مفهوم وپوهېږي .
- د شيانو ستونځه ترتيب کړای شي .

پراوونه	د ښوونکي او زده کوونکو فعالیتونه	درسي مواد
۱ چمتوالی	<p>- ښوونکي د درس د پیل تر لومړنيو فعالیتونو (سلام اچول، د حال احوال پوښتنه، د تړلګۍ تنظیم، د کورنۍ کار...) وروسته زده کوونکو ته وايي چې زه پر توره تخته څه ليکم تا سوهغه له ځانه سره ولولئ او تعقيب يې کړئ:</p> <p>د ښوونځي د ښوونکو نومونه: { ، ، ، ، }</p> <p>د تړلګۍ والو نومونه: { ، ، ، ، }</p> <p>- ښوونکی له زده کوونکو څخه غواړي چې دوه تنه په نوبت سره (يو د بل پسې) تورې تختې ته ورشي او د نومونو په ليکلو سره قش ځايونه ټوک کړي. نور زده کوونکي / ښوونکي له اړتياو سره سم مرسته کوي.</p>	توره تخته
۲. پر موضوع کار کول	- ښوونکی له زده کوونکو څخه غواړي چې د کتاب "۱۶" مخ (تهوله برخه) له خټګ ملګرو سره ولولي او په موضوع دي	کتاب

توره تخته	<p>ځانونه وپوهوي .</p> <p>— بنوونکي په دې ترڅ کې پر توره تخته ليکي :</p> <p>{ دترکانی سامان } = { اړه ، مېخ ، ، ، ، }</p> <p>{ د لږ څخه جوړ شوي شيان } = { کرکي ، ، ، ، }</p> <p>— د زده کوونکو تر " خپل ځاني لوستنې ، وروسته ، بنوونکي په نوبت سره له یوه زده کوونکي څخه غواړي چې کتاب له ځانه سره واخلي او د تورې تختې یو یو سټ دې بشپړ کړي .</p> <p>— بنوونکي د نوموړي کار په پای کې د نتیجې په ډول تائید کوي او وایي : " تاسو ولیدل چې د شيانو مجموعه ته سټ وایي " .</p>	
کتاب کتابچې توره تخته	<p>— بنوونکي له زده کوونکو څخه غواړي چې یو تن یې تورې تختې ته ورشي او د " ۷ " عدد مضروبونه په یو سټ کې وليکي . زد کوونکي/ بنوونکي له ضرورت سره سم مرسته کوي .</p> <p>— بنوونکي زده کوونکي پر دوو/ دریو ډلو ویشي . هرې ډلې ته د " ۸ ، ۹ ، ۱۰ ، ۲۰ ، ۵۰ ، ۱۰۰ ، ۱۰۰۰ " عددونو څخه څو څو عددونه ورسپاري چې په کتابچو کې د هغو د مضربونو ستونزه ترتیب کړي ، بنوونکي له ضرورت سره سم مرسته کوي .</p> <p>— د ډلو استازي په نوبت سره خپل کار پر توره تخته وړاندې کوي ، زده کوونکي/ بنوونکي غلطې سموي .</p> <p>— که زده کوونکي وغواړي د هرې ډلې د کار د غلطیو تر سمولو وروسته ، د تورې تختې کار کتابچو ته رسوي .</p>	۳ مشق او تمرین
کتابچې	<p>— بنوونکي د تېرو لوستونو په طریقه د دې ورځ درس / زده کوونکي ارزيايي کوي .</p> <p>کورنۍ کار : د افغانستان د ولايتونو د نومونو یو سټ ، څومره چې ليکلاى شي ، په خپلو کتابچو کې ترتیب کړي .</p>	۴ لنډيز/ ارزيايي

۹ درسي پلان

<p>د کتاب مخونه ۱۷- ۱۸</p> <p>عنوان : اصلي او فرعي ستونه .</p> <p>هدفونه : زده کوونکي به :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● د اصلي او فرعي ستونو په مفهوم وپوهېږي . ● د اصلي او فرعي ستونو عناصرونه بېل بېل وپېژني .
--

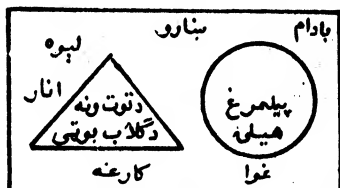
د تدریس طریقه :

— په لومړي پړاو کې ، درس د پیل تر لومړنیو فعالیتونو وروسته ، ښوونکی دې له زده کوونکو څخه وغواړي چې یوشمېر د هغو خوږو نومونه په یوه چوکاټ ، ، ، کې ولیکي چې دوی یې د ورځې په درې واړو وختونو کې خوري او بیا دې په یو بل سټ کې ورڅخه د هغو خوږو نومونه ولیکي چې ماښام یې خوري . یعنې :

د ماښام خواړه : { ، ، ، ، ، }

— په دویم پړاو کې دې ښوونکی په « ۱۷ » مخ د تېر درس د دویم پړاو په شان کار وکړي او زده کوونکي دې د اصلي او فرعي ستونزو په مفهومونو او عنصرونو وپوهوي .

— په دریم پړاو کې دې د زده کوونکو له خوا د څنگ ملګرو سره د « ۱۸ » مخ تر لوستلو وروسته ، دریو ګروپونو ته د دې مخ یو یو سټ (ټول درې بېل بېل ستونزه دي) ورو سپارل شي چې د تېر لوست په شان ورباندې کار وکړي .



— په څلورم پړاو کې ښوونکی دې د اړتیا له پاره دغه سټ پر توره تخته رسم کړي او بیا دې له بېلابېلو زده کوونکو څخه وغواړي چې لاندې فرعي ستونزه ورڅخه ترتیب کړي .
د نباتاتو سټ : { ، ، ، ، ، } د کورني مرغافو سټ : { ، ، ، ، ، }
اصلي سټ : { ، ، ، ، ، }

۱۰ درسي پلان

د کتاب مخ : ۱۹

عنوان : د طبیعي عددونو په ستونو کې د طاق او جفتو عددونو فرعي ستونزه
هدفونه : زده کوونکي به :

- طبیعي جفت او طاق عددونه وپېژني او په مفهوم یې وپوهیږي .
- له طبیعي عددونو څخه د جفت او طاق عددونو ستونزه ترتیب کړای شي .

د تدریس طریقه :

— په لومړي پړاو کې ، درس د پیل تر لومړنیو فعالیتونو وروسته ، ښوونکی دې له یوه زده کوونکي څخه وغواړي چې د کتاب له « ۱۸ » مخ څخه د « الف اوب » ستونزه پر توره تخته کټه مټ د کتاب په شان ولیکي ، دوه نور زده کوونکي دې په نوبت سره ، یو د بل پسې نورې تختې ته راوغواړي چې یو یې د الف : { ، ، ، ، ، } او بل یې د ب : { ، ، ، ، ، } ستونزه ورڅخه بشپړ کړي .

— په دویم پړاو کې دې ښوونکی د « ۱۹ » مخ په « ●●● » برخه او په دریم

پړاو کې دې په دریو گروپونو کې د همدې مخ په «●●●●» برخه کار وکړی.
— څلورم پړاو دې د دې لوست د موضوع په نظر کې نیولو سره تطبیق شي.

۱۱ درسي پلان

د کتاب مخونه : ۲۰-۲۱

عنوان : مساوي ستونزه .

هدفونه : زده کوونکي به :

- د مساوي او غیر مساوي ستونزو په مفهومونو وپوهېږي .
- په مساوي ستونزو کې د عناصرو نږدې والی او توپیر پیداکړي شي .

د تدریس طریقه :

— په لومړي پړاو کې تر لومړنیو فعالیتونو وروسته ، ښوونکی دې له یوه زده کوونکي څخه وغواړي چې پر توره تخته د یوې دایرې په منځ کې ، د یوې ورځې د هر وخت د لمونځونو درکعتونو شمیر بېل بېل ولیکي . له بل زده کوونکي څخه دې وغواړي چې د یوه مثلث په منځ کې د سهار او ماښام د لمونځونو درکعتونو شمیر ولیکي او بیا دې هغه له مخکیني ست پ سره مقایسه کړي .

— په دویم پړاو کې دې د « ۲۰ » مخ په « ● » برخه او په دریم پړاو کې دې په « ●● » او « ●●●● » برخو د تېرولو ستونزو د پړاوونو په شان او همدارنگه په څلورم پړاو کې دې د موضوع په نظر کې نیولو سره د تېرو لوستونو په طریقه کار وشي .

۱۲ درسي پلان

د کتاب مخ : ۲۱

عنوان : معادل ستونزه

هدفونه : زده کوونکي به :

- د معادل ست پ په مفهوم وپوهېږي .
- د معادل او مساوي ستونزو توپیر وپېژني .

د تدریس طریقه :

— په لومړي پړاو کې تر لومړنیو فعالیتونو وروسته ، ښوونکی دې

— د "سلوله مخې محاسبه کول ، د رقمونو فیصدي معلومول ، تجارتي مسئلو او معاملو ته چمتو کېدل ؛

— د راتلونکو ټولګیو د حسابي ، هندسي او الجبري مبحثونو د زده کړې له پاره پړاو په پړاو چمتو کېدل ؛

— د ژوندانه په معاملو او مسئلو کې خپله پوهه ، مهارتونه او تجربې په کارول ؛
یعنې زده کوونکو ته داسې روزنه او روحیه ورکول چې خپلو کورنیو معاملو او حسابونو کې لکه : پلورل ، رانیول ، دعايد او مصرف سنجول ، میاشتي مصرف له پاره پلان جوړول ، له مقیاسونو او اندازو څخه کار اخیستل او داسې نورو چارو او اړتیاوو کې له خپلو ریاضي مهارتونو او تجربو څخه کار واخلي .

د درسي کتاب پېژندګلوي

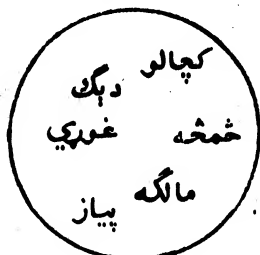
د پنځم ټولګي ریاضي د تېرو ټولګیو د ریاضي د مضمونونو د اساساتو پر بنسټ ولاړ دی . لکه څنګه چې وویل شول د دې ټولګي د ریاضي د تدریس هدف دادی چې له یوې خوا د تېرو ټولګیو تدریس شوي مضمونونه ، اساسات او قاعدې پیاوړې او بشپړې کړي او له بلې خوا زده کوونکو ته داسې نور نوي مفهومونه ، اساسات او قاعدې هم ورباندې کړي چې د شپږم ټولګي د ریاضي او حتی د لوړو دورو (منځني ښوونځي ، لیسه ، لوړې زده کړې) د ریاضیاتو د زده کړې له پاره یې چمتو کړي . په دې ټولګي کې ، یو لړ بنسټیز هندسي شکلونه او همدارنګه یو شمېر مفهومونه لکه : اوسط ، ضربونه ، قاسمونه او د وېش قابلیت نوي معرفي شوي چې په تېرو ټولګیو کې هغه تدریس شوي نه دي .

ښوونکی باید د دې نويو موضوعګانو په تدریس کې پوره پام او تاکید وکړي چې زده کوونکي یې په اغېزمنه توګه زده کړي . ستونه ، جمع ، تفریق ، ضرب تقسیم ، تناظر ، مقیاسونه ، گرافونه ، عام کسرونه ، اعشاري کسرونه ، نسبت ، تناسب او فیصدي د مخکینو ټولګیو موضوعګانې دي چې د زده کوونکو پخوانۍ تجربې او زده کړې لا بډایي او بشپړوي . یعنې دا موضوعګانې په یوه بل نښت ، پراختیا او تسلسل سره راغلي دي . په همدې ترتیب د عددونو لوستلو او لیکلو له ... ۱ څخه (د څلورم ټولګي پروګرام) تر ... ۱۰۰۰۰۰ پورې پراختیا پیدا کړې ده .
په کتاب کې هر بېله موضوع په ورکي عنوان سره پیل شوې ده . بیا د دې له پاره

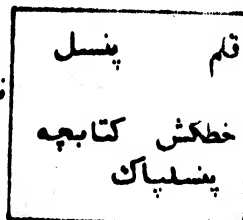
په ثوبت سره (یو د بل پسي) له دوو زده کوونکو څخه و غواړي چې یو یې په یوه مسطیل کې د اسلام پنځه بناوې او بل یې په یوه مربع کې د لمانځه دوختونو نومونه ولیکي او بیا یې له مخکیني سټ سره مقایسه کړي.

— په دویم پړاو کې دې د "۲۱" مخ په "●" برخه د تېرو لوستونو په شان کار وشي.

— په دریم پړاو کې دې زده کوونکو هرې د لې ته (ټول درې د لې) له لاندنیو ستونو څخه یو یو سټ و سپارل شي چې د هغو له پاره یو یو بل معادل سټ ترتیب کړي.



تازه مېوه:
{ هندوانه, مېږي, انگور, مالټه }



— څلورم پړاو دې د موضوع په نظر کې نیولو سره د تېرو لوستونو په طریقه عملي شي.

۱۳ درسي پلان

د کتاب مخ: ۲۲

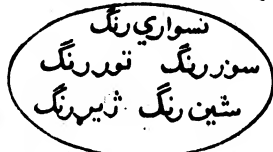
عنوان: خالي ستونه.

هدفونه: زده کوونکي به:

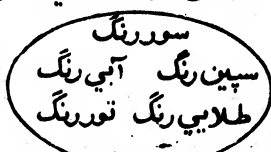
- د خالي سټ په مفهوم وپوهېږي.
- د خالي سټ سمبول (علامه) "O" وپېژني، ویې لیکي او استعمال یې کړي.

د تدریس طریقه:

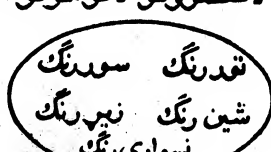
— په لومړي پړاو کې، تر لومړنیو فعالیتونو وروسته، ښوونکي دې لاندني ستونه پرتو ته تخته رسم کړي او له بېلابېلو زده کوونکو څخه دې د هغو د عناصرو د نومونو او د معادل او مساوي ستونو د ښودلو غوښتنه وکړي.



ج



ب



الف

- په دویم پړاو کې دې پر «۲۲» مخ د تېرولو ستونز په شا ګاروشي .
- په دریم پړاو کې دې ښوونکي د زده کوونکو د لوسته دنده ورکړي چې د خالي ست علامه « Ø » مشق کړي او بیا هره ډله دې په خپله خوځي . دوه دوه ستونه یو بشپړ (عنصر لرونکی) ست او بل خالي ست تیار کړي .
- څلورم پړاو دې د تېرولو ستونز د همدې پړاو په طریقه د موضوع په نظر کې نیولو سره تطبیق شي .
- کورنۍ کار: زده کوونکي دې په کتابچو کې لاندني ستونه تیار کړي .
- د افغانستان غرونه : { په ټولګي کې د هغوزده کوونکو د نومونو ست چې نږدې ولري : } {
- * د ښوونکي له پاره : د کورني کار ځواب Ø دی .

۱۴ درسي پلان

د کتاب مخونه : ۲۳-۲۴

عنوان : دستونو تقاطع

هدفونه : زده کوونکي به :

- د دوو یا زیاتو دستونو تقاطع یا مشترک عنصرونه وپېژني او د تقاطع په مفهوم وپوهېږي .
- د تقاطع دست سمبول (علامه) ∩ وپېژني ، ویي لیکي او استعمال یې کړي .

د تدریس طریقه :

- په لومړي پړاو کې تر لومړنیو فعالیتونو وروسته ، ښوونکي دې لاندیني ستونه پر توره تخته رسم کړي او له زده کوونکو څخه دې وغواړي چې د هر ست عنصرونه په لاندنیو ستونو کې ولیکي او ووايي چې کوم عنصرونه په دواړو ستونو کې شریک دي .

الف	کتاب کتابچه قلم	نقشه کره	تباشیر	توره تخته	ب
	پنسل	خطکش	تخته پاک	مېز چوکۍ	

الف : { ... }

ب : { ... }

- په دویم پړاو کې دې ښوونکي د کتاب «۲۳» مخ د دې موضوع په نظر کې نیولو سره د تېرولو ستونز د دویم پړاوونو په شان تدریس کړي .
- په دریم پړاو کې دې د زده کوونکو له خوا پر توره تخته / کتابچو کې د تقاطع د علامې ∩ تر مشق وروسته «۲۴» مخ د تېرولو ستونز د دریم پړاوونو په شان

تدریس شي .
 — څلورم پړاو دې هم د تېرو درسونو په شان تدریس شي . ښوونکی دې د تقاطع ستونزو د تمرین کولو په اړه زده کوونکو ته یو لنډ کورنی کار هم ورکړي .

۱۵ درسي پلان

د کتاب مخ : ۲۵
 عنوان : د درېو ستونزو د مقایسې په واسطه د تقاطع ستونزو د عناصرو نوښت کول .
 هدفونه : زده کوونکي به :
 ● له دریو ستونزو څخه د تقاطع عناصرونه وپېژني او جلا یې کړي .
 ● له " ۲۰ " څخه تر " ۱۰ " پورې د عددونو د ضربونه مشتق کړي .

د تدریس طریقه :
 — په لومړي پړاو کې دې تر لومړنیو فعالیتونو وروسته ، د تېرې ورځې پر کورني کار باندې کار وشي .
 — په دویم پړاو کې دې د تیرلو ست د دویم پړاو په شان د " ۲۵ " مخ پر لومړي څپو کار وشي .
 — په دریم پړاو کې دې د تیرلو ست د دریم پړاو په شان د " ۲۵ " مخ پر پاتې دریو عددو څپو کار وشي .
 — په څلورم پړاو کې هم د تیرلو ستو د څلورم پړاو په طریقه کار وشي .

۱۶ درسي پلان

د کتاب مخ : ۲۶
 عنوان : د ستونزو اتحاد .
 هدفونه : زده کوونکي به :
 ● د څو فرعي ستونزو د عناصرو په یوځای کولو سره د ستونزو اتحاد په مفهوم وپوهېږي .
 ● د ستونزو اتحاد علامه ل وپېژني ، ویې لیکي او استعمال یې کړي .

د تدریس طریقه :
 — ښوونکی دې دغه لوست د درسي کتاب د " ۲۲ " مخ یعنی " ۱۳ " درسي پلان ، په شان تدریس کړي .

۱۷ درسي پلان

- د کتاب مخ : ۲۷
عنوان : د "۳۰۲، ۱۰۰۶ او ۱۰۰۰" عددونو مضربونه او دهغو اتحاد .
هدفونه : زده کوونکي به :
● د "۳۰۲، ۱۰۰۶ او ۱۰۰۰" عددونو مضربونه مشتق کړي .
● د پورتنیو عددونو د ستونزو د عنصرونو اتحاد مشتق کړي .

د تدریس طریقہ :

- په لومړي پړاو کې دې ښوونکي تر لومړنیو فعالیټونو وروسته له زده کوونکو څخه وغواړي چې پر توره تخت د "۸" او "۲۰۰۰" عددونو د مضربونو ستونه تیار کړي . ۸ : { . . . } ، ۲۰۰۰ : { . . . }
— په دویم پړاو کې دې زده کوونکو له خوا د "۲۷" مخ د خپل ځان سره دوستلو په ترڅ کې ښوونکي لاندیني ستونه پر توره تخت ولیکي او بیا دې له بېلابېلو زده کوونکو څخه وغواړي چې د "۲" او "۳" مضربونو ستونه یو یو ښیي .

۱۲۰۹۰۶۰۲	۱۱۰۱۴۰۱۲۰۰	۲۴۰۲۲۰۶۰۱۸	۲۴۰۲۱۰۱۸۰۱۵	۳۲۰۳۳۰۳۰۲۷	۸۰۶۰۴۰۲
----------	------------	------------	-------------	------------	---------

- الف ب ج د ه و
— بیا دې ښوونکي د همدغو ستونزو لاندې د "۲۷" مخ د "۱" او "۴۲" اتحادی ستونه ولیکي او له بېلابېلو زده کوونکو څخه وغواړي چې د دې ستونزو عنصرونه دې د پورتنیو ستونزو د عنصرونو په مرسته بشپړ کړي ، بیا دې له بل زده کوونکي څخه وغواړي چې هر پورتنی ست دې خپل اتحادی ست سره وښیلي .
— په دریم پړاو کې دې د دې مخ په پاتې بوڅه د تېرو لوستونو د دریم پړاوونو په شان کار وښي .
— په څلورم پړاو کې دې هم د دې درس د موضوع په نظر کې نیولو سره د تېرو لوستونو د څلورم پړاوونو په شان کار وښي .

۱۸ درسي پلان

- د کتاب مخونه : ۲۸-۲۹
عنوان : ضرب او تقسیم
هدفونه : زده کوونکي به :
● د پوره لسیزوونو ، سلیزونو او زیریزونو سره ضرب بول زده کړي .
● په پوره لسیزوونو ، سلیزونو او زیریزونو کې د ښي خوا د مضربونو په مقامی ارزښت وپوهېږي .

پړاوونه	د ښوونکي او زده کوونکو فعالیتونه	درسي مواد
۱ چمتوالی	<p>— ښوونکی دې د تدریس په لومړي پړاو کې د افغانیولاندني بڼه لونه پرتون تخته رسمي .</p> <p>د ۵۰ افغانیز بڼول د ۱۰۰ افغانیز بڼول د ۱۵۰۰ افغانیز بڼول</p> <p>د ۱۰۰۰ افغانیز بڼول د ۵۰۰۰ افغانیز بڼول</p> <p>بیا له زده کوونکو څخه غواړي چې که چېرې په هر بڼول کې ۱۰۰ دانې لوبونه وي ، د هر بڼول د افغانیو شمېر معلوم کړي .</p>	توره تخته
۲ پرمخ وړول کار کول	<p>— ښوونکی دې په دویم پړاو کې له زده کوونکو څخه وغواړي چې د کتاب « ۲۸ » مخ له خپل څنگ ملګرو سره یو ځای ولري او د وروستي چوکاټ په مفهوم دې ځانونه وپوهوي .</p> <p>— ښوونکی / زده کوونکي دې په دې مخ د تېرو درسونو دویم پړاو د لار ښودنو سره سم پرتو تخته کار وکړي</p>	توره تخته
۳ مشق او تمرین	<p>— په دریم پړاو کې دې اول د « ۲۹ » مخ د « ●● » مشق په لومړي مثال او پرتو تخته کار و شي . بیا دې پر پاتې سوالونو د همدغه مثال د حل په شان په گروپونو کې کار و شي</p>	توره تخته
۴ لنډیز / ارزښاتي	<p>— ښوونکی دې په څلورم پړاو کې له زده کوونکو څخه د موضوع په ارتباط څو پوښتنې (شفاهي او پر توره تخته) وکړي .</p>	توره تخته

۱۹ درسي پلان

<p>د کتاب مخینه : ۲۹ - ۳۰</p> <p>عنوان له پنځه او شپږ رقمي عددونو سره دوه رقمي عددونو ترمنځ بڼول</p> <p>هددونه : زده کوونکي به :</p> <ul style="list-style-type: none"> • په پنځه او شپږ رقمي عددونو کې د رقمونو مقامي قیمتونه وپېژني . • پنځه رقمي عددونه به له دوه رقمي عددونو سره په اوښه اولنه طریقه ضرب کړي شي .

۲۰ درسي پلان

د کتاب مخونه : ۳۱-۳۲

عنوان : د تېرې موضوع دوام

د تدریس طریقہ :

— ښوونکی دې په لومړي پړاو کې د هڅونې په خاطر دا عدد پر توره تخته ولیکي : ۱۴۸۶۵ افغانۍ .

بیا دې له زده کوونکو څخه پوښتنه وکړي چې په نوموړي عدد کې څو لس زریز ، څو زریز ، څو سلین ، څو لسیز او څو یو ویز لورونه شامل دي .

— ښوونکی دې د زده کوونکو له خوا د هر رقم د مقامي قیمت د صحیح ښودلو په وخت کې هماغه مقامي قیمتونه یو تر بل لاندې پر توره تخته ولیکي . بیا دې یو زده کوونکی تودې تخته ته وغواړي چې لیکل شوي عددونه سره جمع او د پخواني عدد (۱۴۸۶۵) سره یې مقایسه کړي .

— ښوونکی/زده کوونکی دې په دویم پړاو کې د "۲" مخ د تېر (۱۹) درسي پلان د ۲ پړاو په شان کار وکړي . په "۳" پړاو کې دې د "۳۲" مخ د سوالونو په گروپونو کار وشي .

په ۴ پړاو کې دې ښوونکی زده کوونکو ته د موضوع په ارتباط یو څو سوالونه ووايي چې پر توره تخته یې حل کړي .

۲۱ درسي پلان

د کتاب مخونه : ۳۳-۳۴

عنوان : له پنځه رقمي عددو نه سره د درې رقمي عددونو ضربول

د تدریس طریقہ :

— ښوونکی دې دغه لوست د تېرو درسونو په شان تدریس کړي او په هر پړاو او ضرورت په وخت کې دې له خپل لوست څخه کار واخلي .

۲۲ درسي پلان

د کتاب مخونه : ۳۵-۳۶

عنوان : د تېرې موضوع دوام

د تدریس طریقہ :

— په لومړي پړاو کې دې ښوونکي د "۶" عدد پر توره تخته وليکي او بيا دې له زده کوونکو څخه وغواړي چې د نوموړي عدد مقامي قيمتونه له يو ييز څخه تر ميليونيزه پورې پر توره تخته معلوم کړي ، لکه :

$$\text{د "۶" يويزونو قيمت : } 6 = 6 \times 1$$

$$\text{د "۶" سيزونو قيمت : } 6 = 6 \times 10$$

$$\text{د "۶" ميليونيزونو قيمت : } 6000000 = 6 \times 1000000$$

— ښوونکي دې دغه درس د ۱۹ درسي پلان په شان تدریس کړي ، په دويم پړاو کې دې پر "۳۵" مخ او د "۳۶" مخ تر "●●●" برخې کار وشي . په دريم پړاو کې دې ښوونکي پخپله د موضوع په ارتباط زده کوونکو ته سوالونه وکړي چې په گروپونو کې يې حل کړي .

۲۳ درسي پلان

د کتاب مخ : ۲۶

عنوان : د تېرې موضوع دوام

د تدریس طریقہ :

— ښوونکي دې دغه لوست د تېر درس په شان تدریس کړي .
په دويم پړاو کې دې د "۳۶" مخ په "۱ او ۲" سوالونو او په دريم پړاو کې دې په پخواني سوالونو کار وشي .
په څلورم پړاو کې دې له زده کوونکو څخه د درس په اړه پر بنسټي وشي او زده کوونکي دې جوابونه ووايي .

۲۴ درسي پلان

د کتاب مخونه : ۳۷-۳۸

عنوان : پر دوه رقمي عدد باندې د څلور رقمي عددونو تقسيمول .

هدف : زده کوونکي به :

● پر يو او دوه رقمي عددونو باندې د څلور رقمي عددونو تقسيمول زده کړي .

د تدریس طریقہ :

— ښوونکي دې په لومړي پړاو کې زده کوونکو ته دغه لاندې کيسه وکړي :
"يوه ورځ دا احمد پلار " ۱۰۰ " غوزان له بازاره څخه راوړل او پر خپلو

«۵» زامنو باندې يې داسې وويشل چې هريوه ته «۲۰» دانې غوزات ورسيدل او په آخر کې يې وکتل چې مغه ته هيڅ پاتې نه شول.
 ښه اوس تاسې وړاياست چې په دغه کيسه کې د حساب کومې عمليې سر ته رسيدلي او څنگه ؟

- * دلته بايد زده کوونکي يوه شي چې په دغه معامله کې د تقسيم او بيا په تقسيم کې د منفي عمليې سر ته رسيدلي دي .
- زده کوونکي بايد دغه کيسه پر سوال واروي او پر توره تخته يې حل کړي .
- په دويم پړاو کې دې ښوونکي له زده کوونکو څخه وغواړي چې «۳۷» مخ او د «۳۸» مخ «●●» برخه له څنگ ملگرو سره ولولي او د تقسيم په عمليه دې ځانونه وپوهوي .
- بيا دې زده کوونکي/ښوونکي د دې پړاو د فعاليتونو او غوښتنو پر اساس خپل کار ته دوام ورکړي .
- په درېيم پړاو کې ، په گروپونو کې دې د «۳۹» مخ پر «●●●» برخه کار و شي .
- په څلورم پړاو کې دې د موضوع په ارتباط زده کوونکو ته سوالونه ورکړل شي چې پر توره تخته يې حل کړي .

۲۵ درسي پلان

د کتاب مخونه : ۳۹ - ۴۰
 عنوان : د تېرې موضوع دوام
 هدف : زده کوونکي به :
 ● په دوه رقمي عددونو باندې د شپږ رقمي عددونو تقسيمول زده کړي .

د تدریس طریقه :
 — د تېر درس په شان دې تدریس شي .
 — په دوهم پړاو کې دې په «۳۹» مخ او په درېيم پړاو کې دې په «۴۰» مخ باندې کار و شي .

۲۶ درسي پلان

د کتاب مخونه : ۴۱ - ۴۲
 عنوان : پر درې رقمي عددونو باندې د اعدادو تقسيمول .
 هدف : زده کوونکي به :
 ● پر درې رقمي عددونو باندې د عددونو تقسيم زده کړي .

د تدریس طریقه :

- د تېر درس په شان دې تدریس شي .
- په دویم پړاو کې دې په « ۴۱ » مخ او په دریم پړاو کې دې لومړی په « ۴۲ » مخ کار وشي او بیا دې گروهونو ته همدغه ډول یو سوال ورکړل شي ، چې حل یې کړي .

۲۷ درسي پلان

د کتاب مخ : ۴۳

عنوان : د تېرې موضوع دوام .

د تدریس طریقه :

- د تېر لوست په شان دې تدریس شي .
- په دویم پړاو کې دې څلور لومړي سوالونه پر توره تخته حل شي
- په پاتې سوالونو دې په دریم پړاو کې کار وشي .

۲۸ درسي پلان

د کتاب مخ : ۴۴

عنوان : پر ۲ د تقسیم قابلیت

هدفونه : زده کوونکي باید :

- پر ۲ د تقسیم قابلیت زده کړي .
- هغه عددونه وپېژني چې پر ۲ د تقسیم وړ وي .

پړاوونه	د بنورونکي اوزده کوونکو فعالیتونه	درسي مواد
۱ چمتووالی	<p>— بنورونکي لاندني عددونه یو یو لولای اوله یوه زده کوونکي څخه غواړي چې پر توره تخته یې ولیکي .</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>۲ ، ۴ ، ۶ ، ۸ ، ۱۰ ، ۱۲ ، ۱۴ ، ۱۶ ، ۱۸ ، ۲۰</p> </div> <p>— بنورونکي په داسې حال کې چې هر ځل تر یوه عدد لاندې گوتې ږدي ، له بېلابېلو زده کوونکو څخه پوښتنې کوي چې دا عدد د جفت دی او که طاق / پر « ۲ » پوره تقسیمېږي یا نه ؟</p>	توره تخته

چې د هرې موضوع (وړو کي عنوان) مطلوبونه ښه روښانه اولوست قدم په قدم مخ په وړاندې ولاړ شي، قدمونه / مرحلې بېلې بېلې برخې يې په ټکي / ټکو « . » سره ښه شوي دي .

هر مشق يا توضيح غوښتونکي مطلب په کې په ساده عبارت سره روښانه شوی دی . په ځينو مخونو کې د ورځني ژوند د قصو په مرسته يو شمېر عمليې او مفهومونه واضح شوي دي . همدارنگه د موضوعگانو په اړوند يو شمېر رسمونه هم انځور شوي دي ، ترڅو زده کوونکو ته د موضوع واقعيتونه ښه روښانه شي او تدريس عملي بڼه پيداکړي . مثلاً : په لومړي مخ کې قيمتونه تړد پر حده پورې د موټرونو د نوعيت سره ارتباط نيسي ؛ په « ۱۶ » مخ کې دست (مجموعې) د پېژندلولو پاره د نجاري دکار ورته شيان ورکړل شوي دي ، په همدې ترتيب د تناظر او حجم د معرفي کولو لپاره داسې شکلونه رسم شوي چې زده کوونکي په آسانۍ سره ترې مفهوم اخيستلاي شي . د هرې موضوع ، مفهوم ، قاعدې او پرنسپ د ښې زده کړې او تمرين لپاره گټور او پوره تمرينونه تيار شوي ترڅو له يوې خوا زده کړه تعميم شي او له بلې خوا د زده کوونکو زده کړه او پرمختگ ارزيايي شي .

د تېرو کتابونو برعکس ، زده کوونکي په دې کتاب کې ليکل نه کوي ؛ ټول فعاليتونه پر توره تخته او کتابچو کې سرته رسوي . ښوونکي بايد پر زده کوونکو تاکيد وکړي او هغوي تشويق کړي چې په کتابونو کې ليکل ونه کړي او هغه سم وساتي . ځکه ، له دې کتابونو څخه بايد د نورو کلونو لپاره هم کار واخيستل شي .

توضيح غوښتونکي يا گران مفهومه موضوعگانې

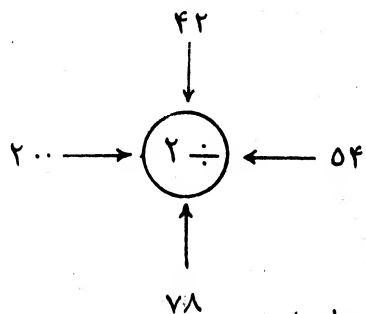
ښايي په درسي کتاب کې داسې مفهومونه يا موضوعگانې راغلي وي چې گران وي يا د پېرلند ليکل شوي وي او اضافي تشريح ، توضيح يا معلومات وغواړي . ښوونکي دې هر درس ته د تياري نيولو په وخت کې د موضوع درسي آسانوالي گرانښت يا مغلق والی په نظر کې وساتي ، که ضرورت و ، د هغو په برخه کې دې څه زياتي معلومات برابر کړي چې زده کوونکو لپاره اړې موضوعگانې ښه روښانه شي . ځکه ، ښايي په ځينو برخو کې پخپله مؤلف د يوه خاص ميتود او هدف له مخې کومه موضوع يا ځانگړې برخه په لنډيز څرگنده کړي وي او د تمرين لپاره يې له زده کوونکو څخه د تشريح ، توضيح او اضافي کار غوښتونکي وي . نو داسې برخې دې په ښه شي موضوعگانې يې په خپل وخت زده کوونکو ته روښانه

	<p>— زده کوونکی ځوابونه وړکوي ځواب : جفت ، هو .</p>	
<p>۲</p> <p>پر موضوع کار کول</p>	<p>— ښوونکی له زده کوونکو څخه غواړي چې د کتاب "۴۴" مخ "●●●●" مشقونه له څنگ ملگرو سره په ټیټ آواز ولولي او پر عددونو فکر وکړي چې هغه جفت دي که طاق .</p> <p>— تر هغه وروسته ښوونکی یو زده کوونکی غواړي چې د "●●" مشق عددونه پر توره تخته ولیکي . له بل زده کوونکي څخه غواړي چې تورې تختې ته ورشي ، عددونه ولولي او ووايي چې دا عددونه طاق دي که جفت ؟</p> <p>— زده کوونکي عددونه لولي او ځواب ورکوي : جفت .</p> <p>— ښوونکی له زده کوونکو څخه پوښتنه کوي چې دا عددونه پر ۲ پوره وېشل کېږي ، که نه ؟</p> <p>— بېل بېل زده کوونکي ځوابونه ورکوي . که زده کوونکي ستونزې ولري ، ښوونکی ورسره مرسته کوي .</p> <p>— ښوونکی یو زده کوونکی غواړي چې د "●●●●" مشق عددونه ولولي او پر توره تخته یې د کتاب د کتارو په شان ولیکي .</p> <p>— ښوونکی له یوه بل زده کوونکي څخه غواړي چې تورې تختې ته ورشي ! د هر کتار عددونه بېل بېل ولولي او ووايي چې دا څو رقمي عددونه دي ؟</p> <p>— زده کوونکي د هر کتار عددونه لولي او وایي چې دا یو رقمي دوه رقمي عددونه دي .</p> <p>— ښوونکی له یوه بل زده کوونکي څخه پوښتنه کوي چې د دغو عددونو لومړي رقمونه کوم ډول عددونه دي او دا عددونه پوره پر دوو د تقسیم وړ دي ، که نه ؟</p> <p>— زده کوونکي ځواب ورکوي چې صفر او جفت عددونه او پر "۲" پوره د تقسیم وړ دي .</p> <p>— ښوونکی وایي ، تاسو ولیدل هغه عددونه چې لومړی رقم یې جفت یا صفروي پر ۲ باندي پوره دویشلو وړ دي .</p>	
<p>۳</p> <p>مشق او تمرین</p>	<p>— ښوونکی یو زده کوونکی تورې تختې ته غواړي او دا عددونه : ۶۴۹، ۷۵۸۰، ۳۰۰، ۲۸۷، ۱۷۵، ۱۶۶، ۹۳، ۹۸، ۴۶، ۹۴۶، ۸۳۵، ۶۵۳ ، یو یو ورته لولي چې پر توره تخته یې ولیکي .</p>	<p>توره تخته</p>

	<p>— بیا بنوونکی زده کوونکی پر دوو ډلو وېشي؛ له یوې ډلې څخه غواړي چې له دې عددونو څخه هغه عددونه په خپلو کتابچوکې وليکي چې پر "۲" پوره د تقسیم وړ وي. بلې ډلې ته دنده ورکوي ترڅو د نوموړو عددونو څخه هغه نور عددونه وليکي چې پر "۲" پوره د تقسیم وړ نه وي.</p> <p>— زده کوونکي په خپلو گروهونو کې یوله بل سره پر عددونو بحث او مشوره کوي. د عددونو د بشپړتیا لومړي رقم ته په ځیر کوي. که چېرې د هر عدد لومړی رقم صفر یا جفت وي رايي چې پر "۲" د وېشلو وړ دي او که طاق وي رايي چې پر "۲" د وېشلو وړ نه دي.</p> <p>— هره ډله خپل مربوط عددونه په کتابچوکې لیکي. که اړتیا وه بنوونکي مرسته کوي.</p> <p>— د کار تر بشپړېدو وروسته، د ډلو مشران هر یو په ثبوت سره خپل عددونه پر توره تخته هم لیکي. نو زده کوونکي / بنوونکي ورته په ځیر کوي. که اړتیا وه غلطی سموي.</p> <p>• که لا پوره وخت و، بنوونکي کولای شي چې همدارنگه نور دوه رقمي، درې رقمي، څلور رقمي، . . . جفت اوطاق عددونه پر توره تخته وليکي او په همدې توګه مشقونه سرته ورسوي.</p>	
توره تخته	<p>— بنوونکي وار په وار له خور زده کوونکو څخه غواړي چې یو یو څو عددونه ووايي، بل دې یې پر توره تخته وليکي او د دې رايي چې پر ۲ د تقسیم وړ دي او که نه.</p> <p>کورنۍ کار: بنوونکي یو څو جفت اوطاق عددونه پر توره تخته لیکي.</p> <p>— زده کوونکي یې خپلو کتابچوته رسوي او په کور کې هغه عددونه ترې بېل لیکي چې پر ۲ د تقسیم وړ وي.</p>	<p>۴</p> <p>لنډیز /</p> <p>ارزيابي</p>

۲۹ درسي پلان

<p>د کتاب مخونه: ۴۴-۴۵</p> <p>عنوان: پر "۵" د تقسیم قابلیت</p> <p>هدف: زده کوونکي باید:</p> <p>• هغه عددونه وپېژني چې پر "۵" پوره د وېشلو وړ وي.</p>
--



د تدریس طریقه :

- ښوونکی دې کورنۍ کار وگوري .
- ښوونکی دې دا شکل پر توره تخته رسم کړي او د تېرلو ست د « چمتو والي » د پړاو په شان دې پر زده کوونکو په ذهني ډول کار وکړي او یا دې په زده کوونکو اړونده سوالونه پر توره تخته حل کړي .

— د دې درس تر عنوان لا ښدې پر « ● » برخه اود

« ۴۵ » مخ پر « ● ● » برخه دې د تېرلو ست د دویم پړاو په شان کار وشي . د دې پړاو په وروستۍ برخه کې د نتیجې په ډول په دې خبره تاکید او ټینګار وشي : هغه عددونه چې لومړی رقم یې « ۵ » او یا « صفر » وي ، پر « ۵ » پوره د ویشلو وړ دي .

— د تدریس په دویم پړاو (مشق او تمرین) کې دې ښوونکی د « ۴۵ » مخ د « ● ● ● » برخې جدول او همدارنګه یو بل ورته جدول رسم کړي . بیا دې د زده کوونکو پر دوو ډلو د دې مشق د لار ښوونو سره سم کار پر مخ بوزي .

— د تدریس پر څلورم پړاو (لنډیز / ارزښتي) دې د تېرلو ست په شان کار وشي .

۳. درسي پلان

د کتاب مخ : ۴۶

عنوان : پر « ۱۰ » د تقسیم قابلیت .

هدف : زده کوونکي باید :

- هغه عددونه وپېژني چې پر « ۱۰ » پوره د وېش وړ وي .

د تدریس طریقه :

- ښوونکی دې د زده کوونکو د هڅونې له پاره دا جدول پر توره تخته رسم کړي او له زده کوونکو څخه دې

۵۰	۴۵	۴۰	۳۵	۳۰	۲۵	۲۰	۱۵	۱۰	۵
۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵
۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱

و غواړي چې د درې وارو کتارونو د عددونو اړیکې وښيي .

* دا جدول له یوې خوا د مقسوم عددونو پر « ۵ » پوره تقسیمېدل او له بلې خوا د « ۵ » ځانې ضرب ښيي .

- ښوونکی دې د تدریس په دویم پړاو کې د « ۴۶ » مخ پر « ● » برخه د « ۴۴ » مخ د « ● ● » برخې په شان کار وکړي .

— د تدریس په دریم پړاو (مشق او تمرین) دې د تیر لوست د دریم پړاو په شان او همدارنگه څلورم پړاو دې هم د تیر لوست د څلورم پړاو په شان کار وشی.

۳۱ درسي پلان

پړاوونه	د ښوونکي او زده کوونکو فعالیتونه	درسي مواد
۱ چمتووالی	<p>— ښوونکی تر سلام، دا حوال پوښتنې، د ټوکنې د تنظیم او د کورنۍ کار تر ګټلو وروسته، له زده کوونکو څخه غواړي چې یوشن یې تودې تختې ته ورشي او هغه عددونه ولیکي چې دې یې ورته لولي.</p> <p>— یو زده کوونکی په خپله خوښه تودې تختې ورځي او ښوونکی لاندې عددونه ورته لولي چې ویې لیکي: ۲۳ ۴۵ ۱۱۱</p> <p>— ښوونکی له زده کوونکو څخه غواړي چې یو بل تن یې تودې تختې ته ورشي؛ لومړی د هر عدد د رقمونو د جمعې حاصل تر عدد لاندې په یوه کور کې ولیکي او بیا دې وایي چې د دې عددونو د رقمونو د جمعې حاصل پر څو پورې تقسیمېدلای شي.</p> <p>د ښوونکي له پاره مثال: عددونه: ۲۳ ۴۵ ۱۱۱</p> <p>د رقمونو د جمعې حاصل: ۶ ۹ ۲</p> <p>— زده کوونکي د عددونو د رقمونو تر جمع کولو وروسته به فکر وکړي او به وایي چې دا عددونه پر "۳" پورې د وېشن وړ دي.</p>	توره تخته
۲ پرموضوع کارکول	<p>— ښوونکی له زده کوونکو څخه غواړي چې له خپل څنګ ملګرو سره (دوه په دوه) د کتاب "۴۷" مخ لومړۍ (●) برخه او د "۴۸" مخ (●●●) برخه په غور و لولي؛ د عددونو د رقمونو د جمعې پر حاصل او بیا دا چې د جمعې حاصل یې پر "۳" پورې تقسیمېدلای شي یا نه، غور وکړي.</p> <p>— په داسې حال کې چې زده کوونکي د متن پر لوستلو او پوهېدلو</p>	کتاب

توره تخته

بوخت وي ، بنوونکی لاندې جدول پر توره تخته رسمي .

عدد ورته	رقمونه	در رقمونو مجموعه	مجموعه پر "۳" پوره د تقسيم ورده
۱۲	۱ او ۲	$1 + 2 =$	$12 \div 3 =$
۱۸			
۲۷			
۵۷			
۴۵۶			
۹۷۸			

— زده کورونکو (له ځان سره) تر لوستلو وروسته بنوونکی له زده کورونکو څخه غواړي چې یو تن په خپله خوښه توري تختې ته ورشي ، دلومري مثال عدد ولولي ، رقمونه يې وښيي ، مجموعه يې پيدا کړي او بيا عدد پر "۳" تقسيم کړي او وگوري چې پر "۳" پوره د تقسيم وړ دی او که نه .

— نور زده کورونکي ورته په غورگوري . زده کورونکي / بنوونکی د ضرورت سره سم مرسته کوي .

— بيا بنوونکی په نوبت سره يو يو زده کورونکی غواړي چې د جدول پر نورو عددونو هم همدغه شان کار وکړي .

— په پای کې بنوونکی زده کورونکو ته د نتيجې په ډول وايي : تاسو وليدل چې [هر هغه عدد چې در رقمونو مجموعه يې "۳" اويا پر "۳" د وېشلو وړ وي ، هغه عدد پر "۳" باندې پوره د تقسيم قابليت لري ، همدارنگه مونږ بايد د عددونو در رقمونو د حاصل جمع په وخت کې زياته پاملرنه وکړو ؛ که چېرې د عددونو در رقمونو حاصل دوه يا درې رقمي عدد وي او سمه لاسه پټې ونه پوهېږو چې هغه پر "۳" د تقسيم وړ دی يا نه ، نو په دې صورت کې بايد بيا هم دغه د جمعې حاصل رقمونه سره جمع کړو او وگورو چې پر "۳" پوره تقسيمېږي يا نه .

اويا پر "۳" د وېشلو وړ وي ، هغه عدد پر "۳" باندې پوره د تقسيم قابليت لري ، همدارنگه مونږ بايد د عددونو در رقمونو د حاصل جمع په وخت کې زياته پاملرنه وکړو ؛ که چېرې د عددونو در رقمونو حاصل دوه يا درې رقمي عدد وي او سمه لاسه پټې ونه پوهېږو چې هغه پر "۳" د تقسيم وړ دی يا نه ، نو په دې صورت کې بايد بيا هم دغه د جمعې حاصل رقمونه سره جمع کړو او وگورو چې پر "۳" پوره تقسيمېږي يا نه .

— بنوونکی له زده کورونکو څخه غواړي چې د "۴۷" مخ دويمه "●●" برخه له خپلو ملگرو سره ولولي او پر لارښوونه دې ځانونه وپوهي . زده کورونکو د پورتني مصروفيت په وخت کې ، بنوونکی لاندني جدولونه پر توره تخته رسمي .

۳
مشق او
تمرين

عددونه	درقونوجمعه	عدد ÷ ۳ = ؟
۶۶		
۷۲		
۸۱		
۳۲۴		

عددونه	درقونوجمعه	عدد ÷ ۳ = ؟
۶۳		
۶۹		
۷۸		
۲۰۷		

— کله چې زده کوونکو اړونده برخه له ځانه سره ولوستله ، ښوونکی هغوی پر دریو ډلو وېشي . لومړۍ ډلې ته د « ۴۷ » مخ د « ●● » برخې جدول او دوو نورو ته د تورې تختې د سریو یو جدول سپاري او ورته وایي چې د « ۴۷ » مخ د « ●● » برخې جدول له لارښوونو سره سم په خپلو ډلو کې پرې کار وکړي . ښوونکی زده کوونکو کار څاري او د ضرورت په وخت کې مرسته کوي .

— په پای کې د ډلو استازي په نوبت سره خپل کار پر توره تخته وړاندې کوي ؛ زده کوونکي / ښوونکی ورسره مرسته کوي ، که زده کوونکي وغواړي د هغو جدولونو کار چې په کتاب کې نه شته ، خپلو کتابچو ته رسوي .

توره تخته

— ښوونکی په خپله خوبه یو زده کوونکی غواړي او لاندې عددونه ورته لولي چې پر توره تخته یې ولیکي : ۴۱۹ ۲۴۳ ۳۰۱۳ ۶۰۲۴

— ښوونکی په خپله خوبه نور زده کوونکي په نوبت سره غواړي ، یو یا دوو عددونو ته اشاره کوي او ورته وایي چې د مخکې په شان عملی سرته ورسوي او وایي چې ټاکلی عدد پر « ۳ » د وېش وړ دی او که نه .

کورنۍ کار : ښوونکی لاندې عددونه پر توره تخته لیکي او له زده کوونکو غواړي چې کتابچوته یې ورسوي او د هغو عددونو پر شاوخوا حلقه وکاري چې پر « ۳ » پوره د وېشلو وړ وي :

۹۴ ۴۰۷ ۴۶۵ ۲۲۳ ۱۱۰۰۷

۴
لنډیز /
ارزیابي

۳۲ درسي پلان

<p>د کتاب مخ : ۴۸</p> <p>عنوان : پر " ۹ " د تقسیم قابلیت</p> <p>هدفونه : زده کوونکي به :</p> <ul style="list-style-type: none"> • پر " ۹ " د تقسیم قابلیت زده کړي • هغه عددونه وپېژني چې پر " ۹ " پوره د وېش وړ وي
<p>د تدریس طریقہ :</p> <p>— ښوونکی دې دغه لوست د " ۲۳ " درسي پلان په شان درس ورکړي . د دویم پړاو په وروستی برخه کې دې د نتیجې په ډول باید په دې خبرو ټینگار وکړي چې :</p> <p>هغه عدد چې د رقمونو مجموعه یې ۹ یا پر ۹ باندې د وېشلو وړ وي ، هغه عدد پر ۹ پوره د وېشلو وړ دی .</p>

۳۳ درسي پلان

<p>د کتاب مخونه : ۴۹-۵۰</p> <p>عنوان : پر " ۴ " د تقسیم قابلیت</p> <p>هدفونه : زده کوونکي باید :</p> <ul style="list-style-type: none">• پر " ۴ " د تقسیم قابلیت زده کړي .• هغه عددونه وپېژني چې پر " ۴ " پوره د تقسیم وړ وي .		
پړاوونه	د ښوونکي او زده کوونکو فعالیتونه	درسي مواد
۱ چمتووالی	<p>— ښوونکی له یو زده کوونکي غواړي چې تورې تختې ته ورشي .</p> <p>— ښوونکی لاندني عددونه ، یو یو لولي ، زده کوونکي یې پر توره تخته لیکي .</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"><p>۲۸۸ ، ۲۴۴ ، ۱۵۶ ، ۱۲۸</p></div> <p>— ښوونکی له زده کوونکو څخه غواړي چې یو بل تن تورې تختې ته ورشي ؛ د هر عدد لومړي دوه رقمونه د هماغه عدد لاندې ولیکي او بیا دې ووايي چې د دې عددونو دوه لومړي رقمونه پر څو پوره تقسیمېدلای شي .</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;"><div style="text-align: center;"><p>۲۸۸</p><div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">۸۸</div></div><div style="text-align: center;"><p>۲۴۴</p><div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">۴۴</div></div><div style="text-align: center;"><p>۱۵۶</p><div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">۵۶</div></div><div style="text-align: center;"><p>۱۲۸</p><div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">۲۸</div></div></div>	توره تخته

	<p>— زده کوونکی دهر عدد دیوویز اولسيز رقمونو په باره کې فکر کوي او وایي چې دا عددونه پر "۲" او "۴" پوره تقسیمېدلای شي.</p>	
<p>۲ پرموضوع کارکول</p>	<p>— ښوونکی له زده کوونکو څخه غواړي چې له خپلو څنگ ملگرو سره دوه په دوه د کتاب د "۴۹" مخ لومړۍ «●» برخه تر د "۵۰" مخ دویمې (●●) برخې پورې په غور ولولي؛ د "۴۹" مخ د عددونو د دوو لومړنیو رقمونو په باره کې فکر وکړي چې هغه پر کومو عددونو پوره د ویشلو وړ دي.</p> <p>— کله چې زده کوونکي د متن په لوستلو بوخت وي، ښوونکی لاندني عددونه پر توره تخته لیکي: ۱۲، ۱۶، ۲۴، ۸۸، ۳۲۴، ۷۴۸، ۹۵۲، ۹۷۶، ۳۴۰۰، ۳۷۰۰، ۴۶۰۰، ۵۸۰۰، ۴۷۷۰، ۴۰، ۴۳۶، ۴۷۷۰.</p> <p>— ښوونکی وار په وار له زده کوونکو څخه غواړي چې بیرته یې په خپله خوښه تورې تختې ته ورشي. ښوونکی هر ځل هر زده کوونکي ته پنځه بیل بیل عددونه په ښه کوي چې فکر وکړي او وایي چې هغه پر "۴" پوره تقسیمېږي یا نه.</p> <p>* هر زده کوونکی به ځواب ورکوي چې هو. که کوم زده کوونکي ستونزې لرلې، نو زده کوونکي/ښوونکی ورسره مرسته کوي.</p> <p>— ښوونکی په وارسره له یوه زده کوونکي څخه غواړي چې د "۹۳۱۰۰" عدد او ورپسې له یوه بل څخه غواړي چې د "۴۵۶۷۴" عدد پر توره تخته وليکي او په "۴" یې تقسیم کړي.</p> <p>— زده کوونکي په نوبت سره سوالونه حل کوي؛ نو زده کوونکي ورته پام کوي؛ که ضرورت و، زده کوونکي/ښوونکی ورسره مرسته کوي.</p> <p>— ښوونکی په پای کې د نتیجې په ډول وایي "تاسې ولیدل هغه عددونو چې دوه لومړني رقمونه یې صفرونه او یا داسې عددونه وي چې پر "۴" پوره تقسیم شي، پر "۴" باندې پوره د ویشلو وړ دي".</p>	
<p>۳ مشق او تمرین</p>	<p>— ښوونکی زده کوونکي پر دوو گروپونو ویشي؛ یو گروپ ته د "۵۰" مخ د "●●●" برخې جدول او بل گروپ ته د "●●●●" برخې جدول ورکوي چې د ورکړل شوې لارښوونې سره سم په خپلو کتابچو کې ورباندې کار وکړي.</p>	<p>کتابچه</p>

توره تخته	- بنوونکی په دې وخت کې دواړه جدولونه پر توره تخته رسموي . - زده کوونکو د کار تر بشپړېدو وروسته بنوونکی د هر ګروپ استازی توري تخته ته غواړي چې خپل کار په جدول کې ټولګي ته عملاً ولاندې کړي .	
توره تخته	- بنوونکی لاندې عددونه پر توره تخته لیکي ؛ پر یو زده کوونکی په وار سره توري تخته ته غواړي ؛ پر یو عدد ته اشاره کوي او ورڅخه غواړي چې دواړي هغه پر کوم عدد وښودل شي . ۴۳۲ ، ۵۲۸ ، ۴۵ ، ۲۵۰ ، ۳۲۴	۴ لستونیز / ارزښتي

۳۴ درسي پلان

د کتاب مخونه : ۵۱ - ۵۲

عنوان : مضربونه

هدفونه : زده کوونکی باید :

- د مضرب په مفهوم وپوهېږي .
- د عددونو مضربونه پیدا کړای شي .

پړاوونه	د بنوونکي او زده کوونکو فعالیتونه	درسي مواد										
۱ چمتووالی	<p>— بنوونکی د کورني کار تر کتلو وروسته لاندنی جدول په توره تخته رسمي اوله زده کوونکو څخه غواړي چې هغه په غور تعقیب او د ځوابونو له پاره ځانونه چمتو کړي .</p> <p>— بنوونکی په نوبت سره زده کوونکي توري تخته ته رابولي چې د هر عدد په ټاکلي کور کې هغه عددونه وليکي چې پرې پوره تقسیمېږي ، دلایل یې هم وایي .</p> <p>— د ضرورت په وخت کې نور زده کوونکي / بنوونکی مرسته کوي .</p>	<p>کتاب چې توره تخته</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>عد دونه</th><th>پر کوم عددونو پوره تقسیمېږي</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۴۵</td><td>۹ ، ۵ ، ۳</td></tr> <tr> <td>۲۴۰</td><td>۱۰ ، ۶ ، ۴ ، ۲</td></tr> <tr> <td>۱۸۰۰</td><td>۱۰ ، ۶ ، ۴ ، ۳ ، ۲</td></tr> <tr> <td>۹۲۴</td><td>۴ ، ۲</td></tr> </tbody> </table>	عد دونه	پر کوم عددونو پوره تقسیمېږي	۴۵	۹ ، ۵ ، ۳	۲۴۰	۱۰ ، ۶ ، ۴ ، ۲	۱۸۰۰	۱۰ ، ۶ ، ۴ ، ۳ ، ۲	۹۲۴	۴ ، ۲
عد دونه	پر کوم عددونو پوره تقسیمېږي											
۴۵	۹ ، ۵ ، ۳											
۲۴۰	۱۰ ، ۶ ، ۴ ، ۲											
۱۸۰۰	۱۰ ، ۶ ، ۴ ، ۳ ، ۲											
۹۲۴	۴ ، ۲											
۲ پرموضوع کار کول	<p>— زده کوونکي دې درسي کتاب «۵۱» مخ سره (دوه په دوه) ولولي ؛ د متن پر مفهوم او په جدول کې د دریم کتار او دوو لومړنیو کتارونو پر اړیکو دې ځانونه وپوهوي .</p>	کتاب										

توره تخته

۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
۱۰					۶	۵	۴	۳	۲	۱
۳۰	۲۷						۱۲	۹	۶	۳

— په هډې ترڅ کې ښوونکي دغه جدول پر توره تخته رسموي .
— د خپل ځان

سره تر لوستنې وروسته ، زده کوونکي په نوبت سره تورې تختې ته ورځي ، لومړی زده کوونکي دې په کتارونو کې د لومړیو څلورو ستونزو اړیکې (په هر ستون کې د درې وارو عددونو اړیکې) څرگند کړي ؛ بل زده کوونکي دې د پنځم ، شپږم او اووم ستون کورونه په مناسبو عددونو ډک کړي او درېم زده کوونکي دې پر وروستیو دریو ستونونو کار وکړي او اړیکې یې وښيي .

— زده کوونکي / ښوونکي د ضرورت سره سم مرسته کوي .

— ښوونکي په نتیجه کې زده کوونکو ته وایي : « کوم عدد چې په یوه ټاکلي عدد کې ضرب شي ، د ضرب حاصل ته یې د هماغه ټاکلي عدد مضرب وایي . مثلاً په پورتنی مثال کې » ۳ ، ۲ ، ۱ ، ۴ ، ۵ ، ۶ ، ۷ ، ۸ ، ۹ ، ۱۰ « عددونه په یوه ټاکلي عدد یعنی په ۳ ، کې ضرب شوي دي ، د دوی د ضرب حاصل یعنی ۳ ، ۶ ، ۹ ، ۱۲ ، ۱۵ ، ۱۸ ، ۲۱ ، ۲۴ ، ۲۷ ، ۳۰ » ته د « ۳ مضربونه ویل کېږي »

کتاب

— زده کوونکي دې د کتاب « ۵۲ » مخ د څنگ ملگرو سره « دوه په دوه » ولولي ، په لارښوونو او د کار په نوعیت دې ځانونه وپوهوي .

— سوونکي زده کوونکي پر دریو ډلو وېشي ، لومړۍ ډلې ته د « ۵۲ » مخ د « ● ● » برخې اول جدول ، دویمې ډلې ته دویم جدول او دریمې ډلې ته « ● ● ● » مشق سپاري . زده کوونکي د مخکینیو درسونو په شان په دې پړاو باندې کار کوي .

کتابچې

توره تخته

کتاب

— ښوونکي په خپله خوښه او په نوبت سره د « ۵۲ » مخ د « ● ● ● ● » برخو په ارتباط ځنې پوښتنې کوي .

کتابچې

کورنۍ کار : زده کوونکي دې په خپلو کتابچو کې د « ۱۰ مضربونه تر لسو عددونو پورې په یوه ست کې { ۱۰ ، ۲۰ ، ۳۰ ، ۴۰ ، ۵۰ ، ۶۰ ، ۷۰ ، ۸۰ ، ۹۰ ، ۱۰۰ } ولیکي .

۳

مشق او تمرین

۴

لنډیز اړتیاوې

شي او د تفهيم وړ وگرځي .

که چېرې پخپله بنډونکي د کتاب په ځينو موضوعگانو او برخوکې درسي يا مسلکي ستونزې ولري نو د تدريس څخه وړاندې دې خپلې ستونزې د ښوونځي د تجربه لرونکو ښوونکو ، سوپروايزرانو ، ماسټر تريزانو يا د مرکزي دفتر د علي غږو په سلسله حل کړي ترڅو د درس په بهير کې له ستونزو سره مخامخ نه شي .

د درسونو جوړښت

د پنځم ټولگي درياضي درسونه په څو داسو فصلونو کې ترتيب او ویشل شوي دي . هر فصل يې لوی عنوان لري او پريوې ځانگړې موضوع بحث کړي . د دې له پاره چې هر موضوع قدم په قدم او آسانه سره تدريس / زده شي ، نو هره پوه يې په نورو فرعي (کوچنيو) عنوانونو باندې او بيا فرعي عنوانونه په برخو برخو او مشقونو وېشلي شوي دي ، ترڅو ښډې (د هرې موضوع يا برخې) او لرې (د فصل يا عمومي موضوع) هدفونه پراو په پراو ترلاسه شي .

لوستونه (هر نوې موضوع) د لنډو تشریحي جملو ، تصويرونو ، شکلونو يا جدولونو په واسطه معرفي شوي دي ، ترڅو زده کوونکي په کمزور لنډو اشارو سره موضوع ته داخل شي او پرې وپوهېږي . بيا د موضوع د مشق او تمرين له پاره مطلبونه او سوالونه وړاندې شوي دي .

د هرې موضوع د تدريس او د زده کړې او همدا راز پر موضوع د پوهېدنې له پاره لومړی زمينه سازي شوې ، بيا پر موضوع باندې کار کولو ته انگشاف ورکړ شوی او تر هغه وروسته د زده کړې د تطبيق ، تعميم او ارزيايي له پاره تمرينونه ورکړل شوي دي . مثلاً : په لومړي فصل کې « له ۱... ۱۰ څخه تر ۱۰۰۰۰ پورې » د عددونو د پېژندلو له پاره لوړو قيمتونو او نرخونو ته اړتيا پيدا کېږي . نو ځکه ، داسې زمينه برابره شوې چې زده کوونکي بايد تر يوه حده د مونډرونو نوعيت تشخيص او بيا د هريوه د قيمت په پېژندلو سره لومړی ليکنی عدد ولولي او بيا يې هندسي رقم وليکي . بيا د دې له پاره چې تر « ۱۰۰۰۰۰ » پورته عددونه وليکلای شي . دوهم مخ په « ●● او ●●● » برخوکې پر عددونو کار شوی دی .

تر هغه وروسته ، د دې له پاره چې موضوع ښه مشق ، زده کړه تطبيق او ارزيايي شي د همدې مخ په « ●●●● » په برخه کې د جمعې او تفريق سوالونه ورکړل شوي تر

۳۵ درسي پلان

<p style="text-align: right;">د کتاب مخ : ۵۳</p> <p style="text-align: right;">عنوان : مشترک مضربونه</p> <p style="text-align: right;">هدفونه : زده کوونکي باید :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● د مشترک مضربونو په مفهوم وپوهيږي . ● د عددونو مشترک مضربونه پیدا کړای شي . 		
پړاوونه	د ښوونکي او زده کوونکو فعالیتونه	درسي مواد
۱ چمتوالی	<p>— ښوونکی د درسي ساعت د پیل تر لومړنیو فعالیتونو وروسته ، لاندني ستورنه پر توره تخته رسمي اوله یوه دا وطلب زده کوونکي څخه غواړي چې د دواړو ستونو مشترک عددونه په لاندني جدول کې وليکي .</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>— زده کوونکي د دواړو ستونو مشترک (مقاطع) عددونه په مستطیل شکل څوکاټ کې لیکي .</p>	توره تخته
۲ پرموضوع کارکول	<p>— یوه بل سره ښوونکی له زده کوونکو څخه غواړي چې د درسي کتاب «۵۳» مخ دوه په دوه ولولي .</p> <p>— ښوونکی په دې ترڅ کې د « ۳ او ۴ » عددونو د مضربونو ستورنه پر توره تخته په لاندې ډول لیکي :</p> <p>د ۴ مضربونه : { ۴۰، ۳۶، ۳۲، ۲۸، ۲۴، ۲۰، ۱۶، ۱۲، ۸، ۴ } د ۳ مضربونه : { ۳۰، ۲۷، ۲۴، ۲۱، ۱۸، ۱۵، ۱۲، ۹، ۶، ۳ } د ۳ او ۴ مشترک مضربونه : {، ۱۲ } — یو زده کوونکی په خپله خوښه توري تختې ته ورځي ، د ستونو مضربونه بشپړوي او بیا د هغو مشترک مضربونه په ډیم (لاندني سټ) کې لیکي .</p> <p>— زده کوونکي / ښوونکي د ضرورت په وخت کې مرسته کوي .</p> <p>— ښوونکی د نتیجې په ډول وایي : « د مضربونو هغه عددونه چې په ټولو ستونو کې سره یو شان وي (یو ډول قیمتونه ولري) د مشترک مضربونو په نامه یادېږي »</p>	توره تخته

۳	<p>– بنوونکی زده کوونکی په دریو ډلو وېشي : لومړۍ ډلې ته د «۵۳» مخ د «● ● ●» مشق «۱» مثال ، دویمې ډلې ته «۲» مثال او دریمې ډلې ته یې «۳» مثال سپاري او د تېرو درسونو د دریم پړاو په شان ورباندې کار کوي .</p>	کتاب کتابچې توره تخته
۴	<p>– بنوونکی له خور زده کوونکو څخه د اېوېستنه کوي : مشترک مضرب څه ته وايي ؟</p> <p>– بنوونکی یوزده کوونکی تدرې تختې ته غواړي چې د «۵ او ۱۰» عددونو لاندې ستونزه چې بنوونکی یې ورته لري پر توره تخته وليکي .</p> <p>– بنوونکی له بل زده کوونکي څخه غواړي چې د دې ستونزو مشترک مضربونو بیل ست تیار کړي .</p> <p>د ۵ مضربونه { ۳۰، ۲۵، ۲۰، ۱۵، ۱۰، ۵ }</p> <p>د ۱۰ مضربونه { ۶۰، ۵۰، ۴۰، ۳۰، ۲۰، ۱۰ }</p> <p>د ۱۵ او ۱۰ مشترک مضربونه { ۳۰، ۶۰، ۹۰، ۱۲۰ }</p>	کتاب توره تخته

۳۶ درسي پلان

<p>د کتاب مخ : ۵۴</p> <p>عنوان : د دوو او یا څو عددونو کوچنی مشترک مضرب .</p> <p>هدف : زده کوونکي باید :</p> <p>● د دوو یا څو عددونو کوچنی مشترک مضرب پېدا کړي .</p>
<p>د تدریس طریقه : تر لومړي پړاو وروسته ، په دویم پړاو کې دې د «۵۴» مخ په «● ● ●» برخه او په دریم پړاو کې دې په دوو ډلو کې پر «● ● ●» برخه کار وکړي .</p> <p>– پر څلورم پړاو کې هم د دې لوست درو حېبې او د تېرو لوستونو د تجربو په نظر کې نیولو سره سم کار وکړي .</p>

۳۷ درسي پلان

<p>د کتاب مخ : ۵۵</p> <p>عنوان : قاسمونه</p> <p>هدفونه : زده کوونکي بايد :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● د قاسمونو په مفهوم پوه شي . ● د عددونو قاسمونه وپېژني او پيدايي کړي . 						
پړاوونه	د ښوونکي او زده کوونکو فعاليتونه	درسي مواد				
۱ چمتوالي	<p>— ښوونکي د درس د پيل تر لومړنيو فعاليتونو وروسته دغه جدول پر توره تخته رسموي ؛ بيا له زده کوونکو څخه پوښتنې پخپله څرگنده توګه وکړي .</p> <p>ته ورځي او د جدول سوالونه حلوي .</p> <table border="1"> <tr> <td>$6 = 1 \div 6$</td> </tr> <tr> <td>$= 2 \div 6$</td> </tr> <tr> <td>$= 3 \div 6$</td> </tr> <tr> <td>$= 6 \div 6$</td> </tr> </table>	$6 = 1 \div 6$	$= 2 \div 6$	$= 3 \div 6$	$= 6 \div 6$	توره تخته
$6 = 1 \div 6$						
$= 2 \div 6$						
$= 3 \div 6$						
$= 6 \div 6$						
۲ پر موضوع کار کول	<p>— زده کوونکي د درسي کتاب د « ۵۵ » ټول مخ په خپلو منځو کې (دوه په دوه) لولي ؛ د قاسم په مفهوم او په نورو لارښوونو پوهي .</p> <p>— ښوونکي پوښتنه کوي چې په « ۵۵ » مخ کې د ۸ عدد پر کومو عددونو باندې پوره تقسيم شوي دي ؟</p> <p>— يو يو زده کوونکي بايد ځواب ووايي : « پر ۱، ۲، ۴ او ۸ باندې » که ستونزې يې لرلې نو زده کوونکي / ښوونکي ورسره مرسته کوي .</p> <p>— ښوونکي له بل زده کوونکي څخه پوښتنه کوي چې دغو : ۱، ۲، ۴ او ۸ عددونو ته د « ۸ » عدد څه وايي ؟</p> <p>— زده کوونکي بايد ځواب ورکړي : « ۸ » عدد قاسمونه .</p> <p>— ښوونکي د تاکيد او نتيجې پر ډول وايي : « ديوه عدد قاسم هغه عدد دی چې کوم عدد پرې پوره تقسيم شوی وي . مثال په توګه د ۶ عدد قاسمونه د ۱، ۲، ۳ او ۶ عددونه دي ، ځکه چې ۶ پر همدغو عددونو پوره ويشل کيدای شي . »</p>	کتاب توره تخته				
۳ مشق او تمرين	<p>— يو يو زده کوونکي په خپله خوښه او په نوبت سره د « ۵۵ » مخ د « ●● » برخې له مثالونو څخه يو يو مثال لولي . نو زده کوونکي</p>	کتاب				

توره تخته	په نوبت سره هغه پر توره تخته ليکي او پرې کار کوي. — په پای کې ټول زده کوونکي له تورې تختې څخه اصلاح شوي رسم او ليکنې خپلو کتابچو ته رسوي.	
کتابچې		
توره تخته	— ښوونکي يو يوزده کوونکي تورې تختې ته غواړي چې د ۴، ۷، ۹ عددونو د قاسمونو ستونزه يود بېل پسې تيار کړي. — ښوونکي دې له څو زده کوونکو څخه د قاسمونو د مفهوم او معنا پوښتنه کوي.	۴ لنډيز/ ارزيابي

۳۸ درسي پلان

<p>د کتاب مخونه : ۵۶-۵۷</p> <p>عنوان : مشترک قاسمونه</p> <p>هدفونه : زده کوونکي بايد :</p> <ul style="list-style-type: none"> • د عددونو د مشترک قاسم په مفهوم پوه شي . • د دوو يا څو عددونو مشترک قاسمونه پيدا کړي شي .
<p>د تدريس طريقه :</p> <p>ښوونکي دې د مخکيني درس د ميتود په نظر کې نيولو سره ، دغه درس د « ۵۳ » مخ يعنې « ۳۷ » درسي پلان په شان تدريس کړي . البته د « ۵۶ » مخ په (●) برخه دې د پلان په دويم پړاو او پ « (●●) » او « (●●●) » برخو دې د پلان په دريم پړاو کې کار وکړي .</p>

۳۹ درسي پلان

<p>د کتاب مخونه : ۵۷-۵۸</p> <p>عنوان : د دوو او يا څو عددونو لوی مشترک قاسم .</p> <p>هدف : زده کوونکي بايد :</p> <ul style="list-style-type: none"> • د دوو يا څو عددونو لوی مشترک قاسم وپېژني .
<p>د تدريس طريقه : ښوونکي دې د ادرس د مخکيني پلان په شان تدريس کړي . د « ۵۲ » مخ په « (●) » برخه دې د پلان په دويم او پړاو کې برخه دې په دريم پړاو کې کار ووشي .</p>

۴۰ درسي پلان

د کتاب مخ : ۵۹

عنوان : اوسط

هدفونه : زده کوونکي به :

- د اوسط په مفهوم وپوهېږي .
- د څو مختلفو عددونو اوسط پیدا کړای شي .

پړاوونه	د ښوونکي او زده کوونکو فعالیتونه	درسي مواد																					
۱ چمتووالی	<p>— ښوونکي د لومړنيو فعالیتونو وروسته، دا جدول پر توره تخته رسموي اوله زده کوونکو څخه غواړي چې یو یوتن په نوبت سره تورې تختې ته ورشي، دیوه یوه کتار عددونه سره جمع او حاصل یې په تش کور کې ولیکي.</p> <table border="1"> <tr> <td></td><td>۵</td><td>۴</td><td>۶</td><td>۱۰</td><td>۸</td><td>۹</td></tr> <tr> <td></td><td>۴</td><td>۳۵</td><td>۲۰</td><td>۲۰</td><td>۱۵</td><td>۱۰</td></tr> <tr> <td></td><td>۲۳</td><td>۲۱</td><td>۱۹</td><td>۱۷</td><td>۱۵</td><td>۱۳</td></tr> </table>		۵	۴	۶	۱۰	۸	۹		۴	۳۵	۲۰	۲۰	۱۵	۱۰		۲۳	۲۱	۱۹	۱۷	۱۵	۱۳	توره تخته
	۵	۴	۶	۱۰	۸	۹																	
	۴	۳۵	۲۰	۲۰	۱۵	۱۰																	
	۲۳	۲۱	۱۹	۱۷	۱۵	۱۳																	
۲ پرموضوع کار کول	<p>— ښوونکي له زده کوونکو څخه غواړي چې د درسي کتاب «۵۹» مخ «●» برخه له خپل څنگ ملګرو سره ولولي او د نمر و اوسط په مفهوم ځانونه وپوهوي .</p> <p>— ښوونکي په دې ترڅ کې د ذکر شوي مخ «●» برخې جدول پر توره تخته رسموي .</p> <p>— ښوونکي له زده کوونکو څخه غواړي چې یوتن یې په خپله خوبنه تورې تختې ته ورشي ؛ د جدول د مضمونونو شمېرې سره جمع کړي او تر جدول لاندې یې ولیکي .</p> <p>— ښوونکي له بل زده کوونکي څخه غواړي چې تومرې په جدول کې د مضمونونو شمېر پیدا کړي او بیا د نمر و مجموعه (۷۲) پرهغه تقسیم کړي .</p> <p>* زده کوونکي باید دا عملیه سرته ورسوي : $۹ = ۸ \div ۷۲$ په دې وخت کې زده کوونکي باید د اوسط مساوات تشریح کړي او ووايي چې د نمر و مجموعه (د عددونو مجموعه) د مضمونونو یا عددونو پر تعداد مو تقسیم کړ او اوسط یې لاس ته راغی .</p> <p>— بیا ښوونکي له زده کوونکو څخه پوښتنه کوي چې دغه حاصل تقسیم (۹) د نمر و څه شی دی ؟</p>	توره تخته																					

	<p>— یو یوزده کوونکی ځواب ورکوي . ځواب : اوسط دی .</p> <p>— بیا ښوونکی پوښتنه کوي چې په پورتنۍ رابطه کې د نمره اوسط څنگه معلوم شو ، یعنې څه مو وکړل چې اوسط پیدا شو؟</p> <p>— ښوونکی له یوه زده کوونکي څخه غواړي چې په خپله خوښه تورې تختې ته ورشي او د همدغې افادې مساوات ولیکي .</p>	
<p>کتاب</p> <p>کتابچې</p> <p>تور تخته</p>	<p>— ښوونکی له زده کوونکو څخه غواړي چې د کتاب " ۵۹ مخ " ●●● برخه د څنگ ملگرو سره ولولي .</p> <p>— بیا ښوونکی زده کوونکي په څو ډلو ویشي . یوې ډلې ته یې " ●●● " مشق سپاري او نور ډلوته چې هره یوه د یو لومړي څو څو عددونه په کتابچوکې ولیکي او بیا دې د هغو اوسط پیدا کړي .</p> <p>— ښوونکی د ضرورت په وخت کې مرسته کوي .</p> <p>— د ډلو استازي خپل سرته رسیدلی کار پر تور تخته لیکي ؛ که ضرورت و نور زده کوونکي / ښوونکی غلطې سموي .</p>	<p>۳</p> <p>مشق او تمرین</p>
<p>تور تخته</p> <p>کتابچې</p>	<p>— ښوونکی په نوبت سره له څو زده کوونکو څخه د اوسط د معنا پوښتنه کوي .</p> <p>— ښوونکی له یو تن زده کوونکي څخه غواړي چې د اوسط مساوات پر تور تخته ولیکي .</p> <p>— ښوونکی یو زده کوونکی تورې تختې ته غواړي او بل یوه ته لار ښوونه کوي چې هغه ته یو څو لاندې عددونه ووايي چې لومړی یې ولیکي او بیا یې اوسط پیدا کړي .</p> <p>کودنۍ کار : ښوونکی زده کوونکو ته دنده ورکوي چې په کتابچوکې ، په خپله خوښه ، د شیانو وزنونه لکه : ۸۰ کیلو گرامه ، ۱۴ کیلو گرامه ، . . . ، ولیکي او بیا د هغو اوسط پیدا کړي .</p>	<p>۴</p> <p>لنډیز / ارزیابي</p>

۴۱ درسي پلان

<p>د کتاب مخ : ۶۰</p> <p>موضوع : د عددونو د اوسط پیدا کول .</p> <p>هدف : زده کوونکي به :</p> <p>● د عددونو اوسط محاسبه کړي .</p>
--

د تدریس طریقہ: ښوونکی دې د چمتووالي ترپړاو وروسته په دویم پړاو کې، د "۶۰" مخ په (●●●●) برخه تر "سوالونه: " پورې او په دریم پړاو کې د همدې مخ د پاتې برخې پر سوالونو تر "مثال" پورې د تېر لوست په شان کار وکړي.

۴۲ رسي پلان

د کتاب مخونه: ۶۰ - ۶۱
موضوع: د وختونو او ورځونو اوسط پیدا کول.
هدف: زده کوونکي به:
● د اوسط محاسبه کول زده کړي.

د تدریس طریقہ: ښوونکی دې د چمتووالي ترپړاو وروسته په دویم پړاو کې د "۶۰" مخ د درسونو د ساعتونو پر مثال او په دریم پړاو کې د "۶۱" مخ پر جدول د اوسط د تېرو لوستونو په شان کار وکړي.

۴۳ درسي پلان

د کتاب مخ: ۶۲
موضوع: د اوسط عبارتې سوالونه
هدفونه: زده کوونکي به:
● د هر سوال د عبارت په مفهوم وپوهیږي.
● د عبارتونو د غوښتنو سره سم د ورکړل شویو عددونو او سطونو محاسبه کړای شي.

د تدریس طریقہ:
— ښوونکي دې د چمتووالي ترپړاو وروسته، په دویم پړاو کې د "۶۲" مخ په "۱" سوال په دریم پړاو کې د همدې مخ په پاتې سوالونو د اوسط د تېرو لوستونو په شان کار وکړي.

۴۴ درسي پلان

د کتاب مخونه : ۶۳-۶۴ عنوان : خطي تناظر هدفونه : زده کوونکي به : • د تناظر په مفهوم وپوهېږي . • چې په زیاترو شيانو کې تناظر موجود دی وپوهېږي .		
پړاوونه	د ښوونکي اوزده کوونکو فعالیتونه	درسي مواد
۱ چمتوالی	- ښوونکي لاندني شيان یو یو زده کوونکي ته ښيي : د کاغذ یو مربع شکله تړته ، یو مستطیل شکله کاغذ ، د چنار پانه ، د نارنج پانه ، د ولې یو پانه ، یو دانه غوز (چار مغز) ، د لوبیا خشته شري دانه . - ښوونکي یو یو زده کوونکي تورې تختې څنگ ته غواړي چې یو یو شی په داسې دوو مساوي برخو ویشي چې د دواړو شکلونو سره ورته وي . - که ضرورت و نور زده کوونکي / ښوونکي ورسره مرسته کوي .	توره تخته
۲ پرموضوع کارکول	- ښوونکي له زده کوونکو څخه غواړي چې "۶۳" مخ او د "۶۴" مخ متن تر "●●●" برخې پورې له څنگ ملگرو سره ولولي ؛ د ښي او هلک شکلونو ته په ځیر وگوري . په دې ترڅ کې ښوونکي د تناظر کله پر توره تخته لیکي . بیا له بېلا بېلو زده کوونکو څخه غواړي چې ویی لولي او معنایې ووايي ؛ ښوونکي قبول شوې / سمه معنا پر توره تخته دکلمې ترڅنگ لیکي . زده کوونکي / ښوونکي د تناظر په مفهوم بحث کوي خپل نظر څرگند وي .	کتاب توره تخته
۳ مشق او تمرین	- ښوونکي زده کوونکو ته لار ښوونه کوي چې د "۶۴" مخ "●●●" برخه له څنگ ملگرو سره ولولي . - ښوونکي له یو داوطلب زده کوونکي څخه غواړي چې د توکي مخې ته داسې ودرېږي چې نودیې ښه ولیدلای شي . بیا ښوونکي یو لنډ تار (چې زده کوونکي یې ښه ولیدلای شي) یا فېته له زده کوونکي له قد سره لکه د "۶۴" مخ د شکل په	کتاب

	<p>شان نیسي اوله زده کوونکوو خخه غواري چي وایي ، دتار / فیتی په نظر کې نیولوسره کوم غړی متناظر ښکاري . زده کوونکي ځوابونه وایي او پرې بحث کوي .</p> <p>— ښوونکي له زده کوونکوو خخه غواري چي یوتن یې د «●●●» برخې خخه یو یو سوال په مناسب لور او آواز ولولي ؛ نور زده کوونکي دې په نوبت سره ځوابونه وایي .</p>	
<p>۴ لنډیز / ارزیابي</p>	<p>— ښوونکي له زده کوونکوو خخه پوښتنه کوي چي متناظره ته وایي .</p> <p>— ښوونکي له زده کوونکوو خخه غواري چي د ښي لاس وړغوي خطونه د کین لاس وړغوي له خطونو سره مقایسه کړي او بیا یې یو پر بل باندې ونگوي .</p> <p>بیا پوښتنه کوي :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● د لاس وړغوي خطونه سره برابر دي که نه ؟ ● خطونه یو پر بل نښتي دي که نه ؟ ● د خطونو تناظر په کي شته ؟ ● کوم خطونه یې سره متناظر دي ؟ <p>کوونکي کار : زده کوونکي دې په خپله خوښه داسې یو شی په کتابچو کې رسم کړي چي په کي متناظر موجود وي .</p>	

۴۵ درسي پلان

<p>د کتاب مخونه : ۶۵ - ۶۶</p> <p>عنوان : د تېرې موضوع دوام</p> <p>هدفونه : زده کوونکي به :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● متناظره شان معلوم کړي ● د خطي تناظر په معنا او تعريف وپوهېږي . 	
<p>د تدريس طريقه :</p> <p>— ښوونکي دې په لومړي پرل وکي د لاندنيو شيانو نومونه پر توره تخته وليکي اوله زده کوونکوو خخه دې وگواري چي په هغو کې د تناظر خطونه یا متناظري برخې وښيي .</p> <p>چنگښه ، آس ، کب ، د ونې پاڼه ، خلاص کتاب</p> <p>زده کوونکي پرې فکر او بحث کوي ، د تناظر خطونه / متناظري برخې</p>	

- په کې وېشي .
- په دویم پړاو کې دې د "۶۵" مخ تر لومړي چوکاټ پورې (د تعریف په شمول) کاروشي .
- په دریم پړاو کې دې پر دوو دلو او په کتابچو کې د "۶۵" مخ په پاتې برخه او په "۶۶" مخ کاروشي .

۴۶ درسي پلان

د کتاب مخونه : ۶۷-۶۸
عنوان : د تېرې موضوع دوام

- د تدریس طریقہ :
- ښوونکي دې د لومړي پړاو نه وروسته په دویم پړاو کې د "۶۷" مخ پر "●●" برخه د "۶۶" مخ د شکل په نظر کې نیولو سره کار وکړي .
- په دریم پړاو کې دې د "۶۷" مخ پر "●●●●" برخه او په "۶۸" مخ کاروشي .
- * د "۶۸" مخ د "●●●●" مشق ځوابونه : ۴ ، ۵ ، ۱۱

۴۷ درسي پلان

- د کتاب مخ : ۶۹
عنوان : نقطه يي تناظر
هدفونه : زده کوونکي به :
- د نقطه يي تناظر معنا ، مفهوم او تعریف زده کړي .
 - نقطه يي متناظر شيان وپېژني .

پړاوونه	د ښوونکي او زده کوونکو فعالیتونه	درسي مواد
۱ چمتوالی	<p>— ښوونکي په لومړي پړاو کې چورلۍ (چورلکه) زده کوونکي ته ښيي او له زده کوونکو څخه پوښتنې کوي : دا څه شی دی ؟ د چورلۍ څرخه کوم ډول شکل لري ؟ د چورلۍ منځ — مرکز کومه برخه ده ؟</p> <p>— بیا ښوونکي زده کوونکو ته وایي : " زه چورلۍ څرخوم ، تاسې دهغې شکل او حرکت ته ښه ځیر شئ چې بیا له تاسو څخه د</p>	

خوژده کونکي د مثالونو په تعقیبولو سره هغه پخپله حل کړي .

پاڼه دویم فصل (۱۶) مخ کې دست (مجموعې) د پېژندلو له پاره د ترکانۍ د کار اړونده شیان رسم شوي، ترڅو د شیانو په مجاورت او موجودیت کې دست مفهوم درک کړي . بیا تر شکلونو لاندې پر موضوع کار پیل او په « ● ● » برخه کې مشتق شوې چې موضوع تعمیم او ارزیابي کړي . البته ښوونکي د درسونو د گرانېت او وخت په نظر کې نیولو سره د موضوع د تشریح ، تعمیم او ارزیابي له پاره زده کوونکو ته یو شمېر نور ژوندي مثالونه ، مشقونه او سوالونه (چې په کتاب کې نه وي) هم وکولای شي .

درسي پلانونه

د ښوونې او روزنې د تدریس د فن په ساحه کې د شکل / فورم او محتوا له پلوه ډول ډول درسي پلانونه تیارېږي . خو د درسي پلانونو هغه محتوا ، توکي او طریقه چې پر زده کوونکو او موادو باندې متمرکز او د بیفير په پروژه کې عام دي ، په لاندې توگه څرگندېږي .

الف : مقصدونه

هر درسي واحد (هر درس) بېلا بېل مقصدونه لري . د درس د مقصدونو څخه هدف دادی چې په ټاکلي درسي واحد / درسي ساعت کې د زده کوونکو کومو مهارتونو ، فعالیتونو او تجربو ته وده ورکول کېږي . له همدې امله باید پلانونه جوړونکي / ښوونکي د هرې موضوع یا هر مهارت او فعالیت د ارزښت او اړتیا او همدارنگه په ورځني ژوند کې د هغه د تطبیق او کارونې د روحیې په نظر کې نیولو سره د هرې ورځې د درس مقصدونه یو یو ځان ته روښانه کړي . بیا همدغو مقصدونو ته د رسېدلو له پاره دې یو لړ اړونده فعالیتونه په نظر کې ونیسي چې زده کوونکي یې ټاکلي موضوعگانې زده کړي ؛ ټاکلې تجربې تر لاسه کړي .

د پوهې او معلوماتو د لېږدولو او مفاهمي له پاره د ښوونکي او د معلوماتو د اخیستلو او د مطلبونو د پوهېدلو له پاره د زده کوونکو فعالیتونو او همدارنگه د آسانه فعالې او با مفهومه تدریس او زده کړې د بهیر له پاره درسي موادو ته اړتیا پیدا کېږي .

	<p>هغې په اړوند ځينې پوښتنې کوم .»</p> <p>– ښوونکي د چورلي د څرخولو وروسته پوښتنې کوي : د چورلي شکل د څرخېدو په وخت کې څنگه ښکاري ؟ (دايروي) .</p> <p>د چورلي د بندور د څرخېدو په وخت کې څنگه ښکاري ؟ (د دايرې مرکز)</p>	
۲	<p>پرموضوع کارکول</p> <p>– ښوونکي له زده کوونکو څخه غواړي چې « ۶۹ » مخ له څنگ ملگرو سره ولولي ؛ په شکلونو اوډ چوکاټ اوډ متن په عبارت دې ځانونه وپوهوي .</p> <p>– په دې ترڅ کې ښوونکي د دې مخ هغه شکلونه پرتوره تخته رسموي چې توان يې لري .</p> <p>– ښوونکي زده کوونکو ته لارښوونه کوي چې شکلونه (پرتخته / په کتا بونو کې) وگوري او په نوبت سره د هر شکل په باره کې خبرې / بحث وکړي او په هر شکل کې د بېلا بېلو برخو ورته والي او تناظر پيدا کړي .</p> <p>– ښوونکي د نتيجې او تاکيد په ډول د نقطه يي تناظر تعريفي وايي / توضيح کوي .</p>	کتاب
۳	<p>– زده کوونکي په څو ډلو کې د « ۶۹ » مخ په « ●● » مشق کار کوي . يوه ډله په شکل کې نقطه يي او بله يې خطي تناظر پيدا کوي ؛ ورپاښدي بحث او خبرې کوي ؛ نتيجه يې ټولگي ته بيانوي .</p>	مشق او تمرين
۴	<p>– ښوونکي له زده کوونکو څخه د نښې موضوع / درس په ارتباط څو پوښتنې کوي .</p>	لنډيز / ارزيايي

۴۸ درسي پلان

<p>د کتاب مخونه : ۶۹ - ۷۰</p> <p>عنوان : د تناظر د موضوع دوام</p> <p>هدف : زده کوونکي به :</p> <p>● د خطي او نقطه يي تناظر توپير وکړای شي .</p>

د تدریس طریقہ :

— بنوونکی دې په لومړي پړاو کې له زده کوونکو څخه وغواړي چې د خپل څنگ ملګرو د سترگو ګاټو ته ځیر شي .

- په دې ترڅ کې بنوونکی پر توره تخته لیکي :
- د هرې سترګې د ګاټې مرکزي نقطې ته څه وایي ؟
- د سترگو ګاټې څرنگه تناظر لري ؟
- نقطه یي تناظر څه ته وایي ؟

— بنوونکی دې په دویم پړاو کې د « ۷۰ » مخ په چوکاټ او په دریم پړاو کې دې د همدې مخ په « ●●● » برخه د تناظر د تېرولو ستونزه په شان کار وکړي .

۴۹ درسي پلان

د کتاب مخونه : ۷۱ - ۷۲

عنوان : د تناظر د موضوع دوام
هدفونه : زده کوونکي به :

- په هندسي شکلونو کې د تناظر ونو شمېر معلوم کړي .
- په بېلابېلو شکلونو کې د تناظر خطونه رسم کړي .

د تدریس طریقہ :

— بنوونکی / زده کوونکی دې په دویم پړاو کې د « ۷۱ » مخ په « ● » برخه او په دریم پړاو کې د « ۷۱ » مخ په پاڼې برخه او په « ۷۲ » مخ د تناظر د تېرو درسونو په شان کار وکړي .
کورنۍ کار : د ۴ خطي تناظر لرونکي حیواناتو نومونه په کتابچو کې وليکي .

۵۰ درسي پلان

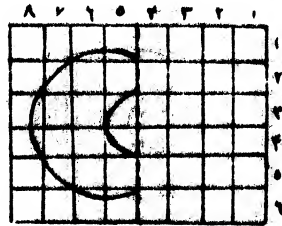
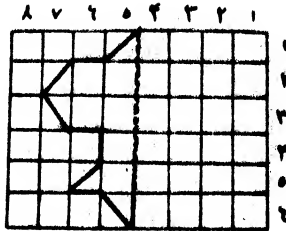
د کتاب مخ : ۷۳

عنوان : د تناظر د موضوع دوام
هدفونه : زده کوونکي به :

- د ګراف د کتابچې پر کاغذ متناظر شکلونه رسم کړای شي .
- نابشپړ متناظر شکلونه تکمیل کړای شي .

دستدریس طریقه :

— زده کوونکي / ښوونکی دې په دویم پړاو کې د «۷۳» مخ په «●» برخه
او په دریم پړاو کې په «●●» برخه د کتاب د لار ښوونو سره سم کار
وکړي.
* د ښوونکي له پاره :



۵۱ درسي پلان

د کتاب مخونه : ۷۴-۷۵

عنوان : اوږد والی (طول)

هدفونه : زده کوونکي باید :

- د اوږد والي واحد (متر) وپېژني .
- د اوږد والي د واحد (متر) اجزا وپېژني .

پړاونه	د ښوونکي او زده کوونکو فعالیتونه	درسي مواد
۱ چمتووالی	<p>— ښوونکی لاندني خطونه پر توره تخته رسموي او له زده کوونکو څخه پوښتنه کوي</p> <p>_____ (۱)</p> <p>چې کوم یې اوږد دی .</p> <p>_____ (۲)</p> <p>— زده کوونکي د خطکش یا مل شي په واسطه خطونه اندازه کوي او ځواب وايي .</p> <p>_____ (۳)</p>	<p>توره تخته</p> <p>فیته</p> <p>خطکش</p> <p>یا لرگی</p>
۲ پرموضوع کارکول	<p>— ښوونکی دې له زده کوونکو څخه وغواړي چې د درسي کتاب « ۷۴ » مخ له خپل څنگ ملگرو سره ولولي او د متر په مفهوم او د هغه په اجزاوو دې ځانونه وپوهوي .</p> <p>— ښوونکی دې په دې ترڅ کې د کتاب له مخې « ۷۴ » مخ د متر تقریبي رسم پر توره تخته رسم کړي .</p>	<p>درسي کتاب</p> <p>فیته</p> <p>یا خطکش</p> <p>توره تخته</p>

	<p>— ښوونکی دې له زده کوونکو څخه پوښتنه وکړي چې ټوکړ په څه شي اندازه کېږي ؟</p> <p>— یو یو زده کوونکی دې ځواب ووايي. که زده کوونکو ستونزې لرلې ، نور زده کوونکي / ښوونکی دې ورسره مرسته وکړي</p> <p>— ښوونکی دې له زده کوونکو څخه وغواړي چې یو تن یې پر توره تخته باندې د فېټي / خطکش په واسطه رسم شوي متر کې لیکل شوي عددونه ولولي او ووايي چې د هر دوو عددونو ترمنځ فاصله کومه اندازه ښيي .</p> <p>* ښوونکی دې کوښښ وکړي چې زده کوونکي د سانتي متر په مفهوم او اندازه وپوهېږي .</p> <p>— ښوونکی دې له بل زده کوونکي څخه وغواړي چې په فېټه / خطکش او یا کتاب کې (په رسم شوي متر کې) د هر دوو عددونو ترمنځ وېش وېش وښی او ووايي چې د دې وېش نسبت ترمنځ فاصله څومره اندازه ښيي .</p> <p>* کوښښ دې وشي چې زده کوونکي د ملي متر په مفهوم او اندازه وپوهېږي .</p> <p>— ښوونکي دې له زده کوونکو څخه وغواړي چې یو تن یې پر توره تخته یو خط چې د تقریبي متر اندازه و ښيي ، رسم کړي او هغه دې په " ۱۰ " برخو ووېشي او ووايي چې هر برخه څومره اندازه ښيي .</p> <p>* کوښښ دې وشي چې زده کوونکي دلته د دیسي متر په اندازه او مفهوم وپوهېږي .</p> <p>— ښوونکی دې د نتیجې په ډول ووايي : " تاسو متر وپېژاند او ومو لیدل چې دیسي متر ، سانتي متر او ملي متر د متر کوچنۍ فاصلې / اندازې ښيي چې ورته د متر اجزا ویل کېږي . " یا دونه : په دې لوست کې دې د متر د اضعاف له تدریس څخه ډډه وشي .</p>	
<p>کتاب</p> <p>نور تجربه</p>	<p>— ښوونکی دې له زده کوونکو څخه وغواړي چې د کتاب " ۷۵ مخ تر " ●● " برخې پورې ولولي .</p> <p>— په دې ترڅ کې دې ښوونکی دا دوه سوالونه پر توره تخته ولیکي او بیا دې له زده کوونکو څخه وغواړي چې یو یو زده کوونکی دې په ثواب سره تورې تختې ته ورشي او یو یو سوال دې حل کړي .</p>	<p>۳</p> <p>مشق او تمرین</p>

کتابچې	<p>۱ متر = <input type="text"/> ديسي متر ۶۰ ديسي متر = <input type="text"/> متر</p> <p>- بيا دې ښوونکي زده کوونکي پر څو ډلو وویشي او هرې ډلې ته د ۷۵۰۰ مخ ډلو ستل شوې برخې څخه او همدارنگه يو څو نور ورته سوالونه ورکړي چې حل يې کړي.</p> <p>- د دې مرحلې پاته برخه دې د تېرولو ستونزه په شان تعقيب شي.</p>	
توره تخته کتابچې	<p>۴ - ښوونکي په نوبت سره له بيلا بيلو زده کوونکو څخه پوښتنې کوي:</p> <p>- متر څه شی دی ؟ په متر څه کوو ؟ د متر اجزا کوم دي ؟</p> <p>- ښوونکي يو يو زده کوونکي نورې تختې ته غواړي دلاندنيو سوالونو څخه يريز ورته وايي چې پر توره تخته يې وليکي او بيا يې حل کړي:</p> <p>۲۵ متر = <input type="text"/> ديسي متر</p> <p>۴۰۰ سانتي متر = <input type="text"/> متر</p> <p>۸ متر = <input type="text"/> ملي متر</p> <p>کورنی کار: زده کوونکي دې لاندني سوالونه خپلو کتابچو کې حل کړي:</p> <p>۲۵۰ ديسي متر = <input type="text"/></p> <p><input type="text"/> ملي متر = ۸ متر</p>	لنډيز/ ارزيابي

۵۲ درسي پلان

<p>د کتاب مخونه : ۷۵ - ۷۶</p> <p>موضوع : د متر اجزا او اضعاف</p> <p>هدفونه : زده کوونکي بايد :</p> <ul style="list-style-type: none"> • د متر اضعاف وپېژني . • د وړکړل شويو اندازو له مخې د متر اجزا او اضعاف محاسبه کړای شي .
--

درسي مواد	د ښوونکي اوزده کوونکو فعاليتونه	پړاوونه
توره تخته	<p>— ښوونکي لاندې سوالونه پر توره تخته ليکي اوله بېلا بېلو زده کوونکو څخه په نوبت سره غواړي چې توري تخته ته ورشي او يو يو سوال ورځنې حل کړي :</p> <p>۴۲۰ ديسي متره = <input type="text"/> متره</p> <p>۳۵ متره = <input type="text"/> سانتي متره</p> <p>* د سوالونو حل :</p> <p>۴۲۰ ديسي متر $\div 10 = 42$ متره</p> <p>۲۵ متره $\times 100 = 2500$ سانتي متره</p>	۱ چمتو والی
درسي کتاب توره تخته	<p>— ښوونکي له زده کوونکو څخه غواړي چې د کتاب په «۷۴» مخ کې د متر اضعاف او د «۷۵» مخ دويمه ● ● ● برخه له شنگ ملګرو سره ولولي او د متر د اضعافو په مفهومونو دې ځانونه وپوهوي .</p> <p>— ښوونکي په دې وخت کې د «۷۵» مخ د «● ● ●» مشق چوکاټ پر توره تخته رسموي .</p> <p>— ښوونکي وار په وار له زده کوونکو څخه پوښتنه کوي : د متر اضعاف کوم دي ؟ د يکا متر د متر څو چنده وي ؟ هکتو متر د متر څو چنده وي ؟ کيلو متر د متر څو چنده وي ؟</p> <p>— يو يوازې زده کوونکي به وار په وار ځواب ورکوي :</p> <p>د يکا متر = د متر لس چنده دی ، هکتو متر = د متر سل چنده دی او کيلو متر = د متر زره چنده وي . که ضرورت وزده کوونکي ښوونکي ورسره مرسته کوي .</p> <p>— بيا ښوونکي له زده کوونکو څخه غواړي چې په نوبت سره يو يو زده کوونکي توري تخته ته ورشي . بل دې ورته د «۷۵» مخ تر چوکاټ لاندې مثالونو څخه يو يو مثال ووايي چې پر توره تخته يې وليکي او بيا يې حل کړي .</p> <p>— که اړتيا وه نور زده کوونکي يا ښوونکي ورسره مرسته کوي .</p>	۲ پرمختللی کارکول
	<p>— ښوونکي زده کوونکي پر څلورو ولوويشي او هرې د لې ته د «۷۶» مخ څخه دوه سوالونه ورسپاري چې حل يې کړي .</p> <p>* د دې پړاو نور فعاليتونه د تېرو درسونو په شان سرته رسيدونکي .</p>	۳ مشق او تمرين

۴	۴ - ښوونکي د تېرولو ستونز په شان اوډې درې د هډ فونو په نظر کې نيولو سره د غه پرلو پر مخ بيايي .
---	---

۵۳ - درسي پلان

د کتاب مخونه : ۷۷ - ۷۸ عنوان : داوډ والي او سورله مخې د پلنو سطحو د مساحت معلومول . هډ فون : زده کوونکي بايد : • جريب وپېژني . • داوډ والي او سورله مخې د مربع او مستطيل مساحت پيدا کړای شي .

پړاوونه	د ښوونکي اوزده کوونکو فعاليتونه	درسي مواد
۱ چمتووالی	<p>۱ - ښوونکي لاندې شکلونه پر توره تخته رسمي اوله زده کوونکو څخه يې د نومونو پوښتنې کوي .</p> 	توره تخته
۲ پرموضوع کارکول	<p>۲ - ښوونکي زده کوونکو ته لارښوونه کوي چې د کتاب « ۷۷ » ټول مخ او « ۷۸ » مخ تر « ●● » برخې پورې له خپل څنگ ملگرو سره ولولي .</p> <p>۳ - ښوونکي له داوطلب زده کوونکي څخه غواړي چې توري تختې ته ورشي او وليکي چې يو جريب څو متر مربع کېږي .</p> <p>۴ - له بل زده کوونکي څخه غواړي چې د مساحت مساوات پر توره تخته وليکي .</p> <p>۵ - بيا له زده کوونکو څخه غواړي چې يو تن يې په خپله خوښه دا حديد پلار د باغچې اندازه د کتاب له مخې ولولي او بل تن توري تختې ته ورشي ، په يوه مستطيل کې دهغه اندازه</p>	درسي کتاب توره تخته

	<p>وښيي / وليکي او مساحت يې معلوم کړي .</p> <p>— د ضرورت په وخت کې زده کوونکي / ښوونکي ورسره مرسته کوي .</p> <p>— وروسته ښوونکي د نتيجه په ډول وايي : " وموندل چې د باغچې مساحت داسې پېدا شو :</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p>مساحت = اوږدوالی × سړه</p> </div>	
۳ مشق او تمرين	<p>— ښوونکي زده کوونکي پېلو پېلو ډلوته د مساحت د پېدا کولو په اړه غورځور سوالونه ورکوي چې حل يې کړي .</p> <p>— د دې برخې پاټې فعاليتونه د تېرو درسونو په شان سرته رسېږي .</p>	
۴ لنډيز / انځور	<p>— ښوونکي له خور زده کوونکو څخه په ثبوت سره د مساحت د معلومولو په باره کې سوالونه کوي .</p>	

۵۴ - درسي پلان

<p>د کتاب مخ : ۷۸</p> <p>عنوان : د تېرې موضوع دوام</p> <p>هدف : زده کوونکي بايد :</p> <p>● د مختلفو مستطيل او مربع شکلو مساحت پيدا کړای شي .</p>	<p>د تدريس طريقه :</p> <p>— ښوونکي د دې دادرس د ۵۳ درسي پلان په شان تدريس کړي .</p> <p>— د ۷۸ مخ د " ● ● ● " مشق پر سوالونو دې د پلان په دويم پېلو او په " ● ● ● " مشقونو دې د پلان په دريم پېلو کار وکړي .</p>
--	---

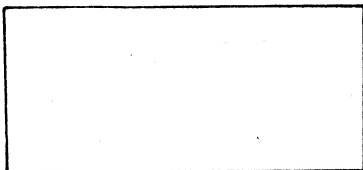
۵۵- درسي پلان

د کتاب مخ ۷۹

عنوان : د مساحت او اوبډوالي له مخې د مستطیل سور معلومول .
هدف : زده کوونکي باید :
● د مساحت او اوبډوالي له مخې د مستطیل سور معلوم کړای شي .

د تدریس طریقه :

۲۰
متره



— ښوونکي په لومړي پړاو کې تر لومړنیو فعالیتونو وروسته دا شکل پر توره تخته رسموي او له زده کوونکو غواړي چې یو تن په خپله خوښه تورې تختې ته ورشي او د شکل مساحت معلوم کړي . بیا له بل زده کوونکي څخه غواړي چې لاس ته راغلی مساحت په جریب واروي .

* د جریب د معلومولو لپاره باید مساحت چې په متر مربع معلوم شوی دی پر " ۲۰۰۰ " تقسیم شي . ځکه ، یو جریب ۲۰۰۰ متر مربع کېږي . پورتنی سوال کې دا عملیه سرته رسېږي : ۸۰۰۰ متره ÷ ۲۰۰۰ متره = ۴ جریبه
— په دویم پړاو کې دې د " ۷۹ " مخ په " ● " برخه د " ۵۳ " درسي پلان د دویم پړاو او په دریم پړاو کې دې د همدې مخ په دویمه برخه د " ۵۴ " درسي پلان په شان کاروي .
— پر څلورم پړاو دې هم د دې لوست هدف په نظر کې نیولو سره د تېرو لوستونو په شان کار وشي .

۵۶- درسي پلان

د کتاب مخونه : ۸۰ - ۸۱

عنوان : د مساحت او سور له مخې د مستطیل د اوبډوالي معلومول .
هدف : زده کوونکي باید :
● د مساحت او سور له مخې د مستطیل اوبډوالی معلوم کړای شي .

د تدریس طریقه

— د چمتووالي تر پیل وروسته ، ښوونکي دې د ادرس د تېر درسي پلان په شان تدریس کړي .

— د " ۸۰ " مخ د " ●●●● " برخې پر سوالونو دې په دویم پړاو کې کار وشي . یوازینی تروپیریې دادی چې ښوونکي باید زده کوونکو ته

يادونه وکړې چې :

اوزد والی = مساحت ټ سور

— د « ۸۱ » مخ پير

سوالونو دې په دريم پړاو کې کار شي .

۵۷- درسي پلان

<p>د کتاب مخونه : ۸۲-۸۳</p> <p>عنوان : د هندسي اجسامو د حجم معلومول .</p> <p>هدفونه : زده کوونکي بايد :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● د حجم په مفهوم پوه شي . ● د مکعب مستطیل شکل جسمونو حجمونه پيدا کړای شي . 		
پړاوونه	د ښوونکي اوزده کوونکو فعاليتونه	درسي مواد
۱ چمتووالی	<p>— ښوونکي لاندني سوالونه پر توره تخت لیکي :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● دوه کيلوگرام مالوچ زيات حای نيسي که دوه کيلوگرام اوسپنه ؟ ● دوه کيلوگرام اوسپنه درنه ده که دوه کيلوگرامه مالوچ ؟ ● ۱۰ کيلوگرام مالوچ درانه دي که ۹ کيلوگرامه اوسپنه ؟ ● ۱۰ کيلوگرام اوسپنه زيات حای نيسي که ۹ کيلوگرام مالوچ ؟ <p>* ځوابونه په ترتيب سره :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● دوه کيلوگرام مالوچ زيات حای نيسي . ● دواړه سره مساوي دي . ● ۱۰ کيلوگرام مالوچ درانه دي . ● ۹ کيلوگرام مالوچ زيات حای نيسي . ● که زده کوونکي ستونزې ولري ښوونکي دې ورسره مرسته وکړي . 	توره تخت
۲ پرمخ وړول کارکول	<p>— ښوونکي له زده کوونکو څخه غواړي چې د کتاب « ۸۲ » مخ له خپل څنگ ملګرو سره ولولي د اورنگيت د قتي رسم ته ځير شي چې څرنگه په سانتي متر مکعبونو ویشل شوی دی .</p> <p>— ښوونکي په دې وخت کې د « ۸۲ » مخ د اورنگيت شکل پير توره تخت رسموي .</p> <p>— ښوونکي يوزده کوونکي تودې تختې ته غواړي ، د اورنگيت قتي ورکوي او بيا ورڅخه غواړي چې دهغه اوزد والی .</p>	د کتاب توره تخت د اورنگيت قتي

ب. درسي پلانونه

۱- د ښوونکو فعالیتونه

د پلان جوړونکي او پلي کوونکي (ښوونکي) باید ټول هغه فعالیتونه یو یو په نښه کړي او ویې لیکي، چې پخپله د ښوونکي په واسطه سرته رسېږي او ټاکید پرې کېږي. باید په پام کې و ساتل شي، هر هغه فعالیت چې زده کوونکي یې په لږه اشاره، لږه مرسته، فکر کولو او په خپل زیار او نوښت سره سرته رسولای شي، هغه دې ښوونکي پخپله / مخکې له مخکې سرته نه رسوي. هر هغه وخت چې زده کوونکي او زده کوونکي د یوه فعالیت د سرته رسولو څخه ذهناً یا جسماً ناتوانه پاتې شي، بیا دې ښوونکي هغه په پوره مهارت، قدم په قدم او عملاً د توکو په روښانه کولو سره سرته ورسوي.

ښوونکي باید زیاتره د یوه ښې ، زړه سواندي ، صمیمي او مرستندوی همکار او د تدریس د لوري وړکوونکي په توګه کار وکړي.

۲- د زده کوونکو فعالیتونه

پلان جوړونکي او پلي کوونکي (ښوونکي) باید د هرې ورځې په درس او هر پړاو کې یې د زده کوونکو ټول هغه اړونده فعالیتونه پېښېږي ، روښانه کړي او په پلان کې ونیسي / له ځانه سره یې ولیکي چې ښوونکي او زده کوونکي ټاکلو مقصدونو ته رسوي.

فعالیتونه باید د زده کوونکو د هڅونې ، بامعنا او تطبیقي زده کړې ، سم فکر کولو ، د مسئلو د حل د لارو د پلټلو ، د استعدادونو او ابتکاري حس د څېړلو ، خپل ځاني باور د پیاوړې کولو او د زده کړې د تعمیم له پاره سرته ورسېږي ، نه دا چې هغه یوازې د معلوماتو اخیستل او بیایې کور کولانه تکرارول وي.

د هرې موضوع او هر درسي پلان د هر پړاو د مقصدونو او محتوا په تفرکې نیولو سره د ریاضي په لوستونو کې پر زده کوونکو لاندې ورته فعالیتونه سرته رسېدلای شي :

په ځیر سره د خپلو ملګرو او ښوونکو نظریو ، توضیحاتو ، لارښوونو ، ویناوو ، پوښتنو ، ځوابونو او لوستلو ته غوښه نیول ؛ توږې تختې ، کتاب ، چارټ ، کارتونه ، تصویرونه او د نورو لیکنو او درسي موادو محتواته په غورکشل او پرې فکر کول یوله بل یا ښوونکي څخه پوښتنې کول ؛ ځوابونه ورکول ، په منطقي ډول د ځوابونو او نظریو منل یا ردول ؛ یوله بل سره مفاهمه او مشوره کول ؛ د ضرورت پرمخت

	<p>سودا و لږوالی و ښيي ، همدارنگه وایي چې دغه قتي خواړه لري .</p> <p>— ښوونکی بیا له زده کوونکو څخه غواړي چې یوشمېر په خپله خوښه تدریجی تخنیک ته ورشي ؛ د تدریجی تخنیک په رسم شوي شکل کې اوبڼ والی ، سودا و لږوالی و ښيي او بیا د هغو اندازې سره ضرب کړي .</p> <p>— ښوونکی د نتیجې په ډول وایي ؛ د اورنگیت د قوتی اوبڼ والی ، سودا و لږوالی مرسره ضرب کړل او حجم په لاس راغی .</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <p>یعنې $\text{حجم} = \text{اوبڼ والی} \times \text{سودا} \times \text{لږوالی}$</p> </div>	
کتاب	<p>— ښوونکی ، زده کوونکو ته لارښوونه کوي چې د کتاب "۸۲" مخ له خپل څنگ ملګرو سره ولولي ؛ د غونډیز د ټیم او د کالیو د ټکي د حجمونو پیدالوګونه دې پام وکړي .</p> <p>— ښوونکی له ضرورت سره سم زده کوونکي پر څو ډلو ویشي ؛ هرې ډلې ته د دې مخ د " ● ● " برخې د سوالونو څخه یو یو سوال او همدارنگه دوه دوه نور سوالونه ورکوي چې حل یې کړي .</p>	۳ مشق او تمرین
	<p>— ښوونکی له زده کوونکو څخه پوښتنه کوي .</p> <p>● د هندسي جسمونو مساحت څنګه معلومېږي ؟</p> <p>● که د یوې خښتې اوبڼ والی ۲۲ سانتي متره ، سوریې ۱۰ سانتي متره او لږوالی ۶ سانتي متره وي ، حجم به یې څومره وي ؟</p>	۴ لنډیز / ارزیابي

۵۸ - درسي پلان

<p>د کتاب مخونه : ۸۴ - ۸۵</p> <p>عنوان : د متر ، ديسي متر او سانتي متر مکعبونو حجمونه .</p> <p>هدف : زده کوونکي بايد :</p> <p>● متر مکعب ، ديسي متر مکعب ، او سانتي متر مکعب وپېژني .</p>

پړاونه	د ښوونکي او زده کوونکو فعالیتونه	درسي مواد
۱ چمتووالی	<p>— ښوونکي لاندې سوالونه پر توره تخته لیکي او له زده کوونکو څخه غولېږي چې یو پر تن دې په خپله څرېنه او په نوبت سره توري تختې ته ورشي، یو یوه سوال ته دې د مقایسې (لوی، کوچنی او مساوي) پرېنا ځواب ووايي:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ۹ ديسي متره ۱ متر ● ۶۰۰ سانتي متره ۵ متره ● ۱۰۰۰ سانتي متره ۱۰ ديسي متره * ځوابونه: ● ۹ ديسي متره کوچنی دی له یوه متر څخه یادا علامه پرې () ● ۶۰۰ سانتي متره لوی دی له پنځه متر څخه یادا علامه پرې (>) ● ۱۰۰۰ متره مساوي دی له ۱۰ ديسي متره سره 	توره تخته
۲ پرموضوع کارکول	<p>— ښوونکي زده کوونکو ته لارښوونه کوي چې د دس کتاب "۸۴" مخ د خپل څنگ ملګرو سره ولولي او د مکعب پیلو پیلو شکلونه ته دې څېر شي چې د هر یو حجم له څه شي (کوم واحد) سره مساوي دی.</p> <p>— ښوونکي په دې وخت کې د "۸۴" مخ آخرنی جدول پر توره تخته رسموي.</p> <p>— ښوونکي په وار سره له څو زده کوونکو څخه پوښتنې کوي:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● که د یوه مکعب هره څنډه یو ملي متر وي، حجم به یې څومره وي؟ * ځواب: یو ملي متر مکعب. ● که د یوه مکعب هره څنډه یو سانتي متر وي، حجم به یې څومره وي؟ * ځواب: یو سانتي متر مکعب. <p>— په همدې ترتیب ښوونکي یو څو نورې پوښتنې کوي چې زده کوونکي په موضوع ښه وپوهېږي. د ضرورت په وخت کې نور زده کوونکي ښوونکي مرسته کوي.</p>	کتاب توره تخته
۳ مشق او تمرین	<p>— ښوونکي زده کوونکو ته لارښوونه کوي چې د کتاب د "۸۵" مخ متن تر "● ● ●" برخې پورې ولولي.</p> <p>— ښوونکي دا سوالونه: ۷ ملي لیتر = <input type="text"/> سانتي متر مکعب،</p>	کتاب توره تخته

	<p>د ۹ ملي ليترو خالصو او بو وزن = [] گرامه ، ۹ ديسي متر مکعب = [] ليتره ، ۹ ليتره = [] ديسي متر مکعب ، د ۵ ليترو خالصو او بو وزن = [] گرامه ، ۹ ملي ليتره = [] سانتي متر مکعب پرتور تخته ليکي هرې ډلې ته دنده ورکوي چې لومړۍ دهمدې مخ لوستل شوي مساواتونه حافظې ته وسپاري او بيا له تدرې تختې څخه په ترتيب سره دوه دوه سوالونه په خپلو کتابچوکې وليکي او حل يې کړي .</p>	
<p>۴ لنډيز ارزيابي</p>	<p>— بنوونکي د تېر درسي پلان د څلورم پړاو په شان او هډارگه هدف او موضوع په نظر کې نيولوسره له زده کړونکو څخه ځنې پوښتنې کوي . — کورنۍ کار: زده کړونکي دې د " ۸۵ " مخ د " ● ● ● " برخې څخه د مخکې جدول مفهومونه حافظې ته وسپاري او په مفهوم يې ځانونه بيا هم ښه وپوهي .</p>	<p>کتاب</p>

۵۹ - درسي پلان

<p>د کتاب مخونه : ۸۵ - ۸۶ موضوع : د تېرې موضوع دوام . هدف : زده کړونکي بايد : ● د مکعب او مستطيلي شکله مکعبي جسمونو حجمونه پيدا کړای شي .</p>	<p>د تدريس طريقه : — بنوونکي دې د ادرس د " ۵۸ " درسي پلان په شان تدريس کړي . — د " ۸۵ " مخ پر " ● ● ● " برخه دې په دويم پړاو کې اوپه " ۸۶ " مخ دې د يو څو نورو ورته سوالونو سره په دويم پړاو کې کار و شي . يادونه : په دې لوست کې د اوبو د جام ، جگ ، سطل او نور داسې وسيلو څخه د مايعاتو د حجمونو د ښې زده کړې له پاره کار اخيستل کېدای شي .</p>
---	---

٦٠- درسي پلان

<p>د کتاب مخونه : ٨٧ - ٨٨</p> <p>عنوان: د وختونو اندازه کول .</p> <p>هدفونه : زده کړونکي بايد :</p> <ul style="list-style-type: none"> • د وختونو واحدونه وپېژني . • د وختونو بېل بېل واحدونه لکه ساعت ، دقيقه ، ثانيه د حسابي عمليو په وسيله يو په بل تېدېدل کړي شي . 		
پړاوونه	د ښوونکي او زده کړونکو فعاليتونه	درسي مواد
١ چمتووالی	<p>— ښوونکي په ثبوت سره له بېلا بېلو زده کړونکو څخه پوښتنې کوي چې : ... (د شاگرد نوم) څو کلن يې ؟ ورشه پر توره تخته خپل عمر په مياشتو / ورځو حساب کړه . له څو نورو څخه پوښتنه کوي چې حساب کړئ چې د لومړي تړنگي څخه تر اوسه موڅو مياشتې په ښوونځي کې درس لوستلي دي ؟ يا که په ښوونځي کې دوه شپې " ٤ " ساعت دروس ولولي په هفته کې به څو ساعت دروس ولولي .</p>	توره تخته
٢ پرمختللي موضوع کارکول	<p>— ښوونکي زده کړونکو ته لارښوونه کوي چې له خپل څنگ ملگرو سره " ٨٧ " مخ ولولي او د وخت بېلا بېلو واحدونو ته ښه ځير شي .</p> <p>— ښوونکي په دې وخت کې پر توره تخته درواښې مياشتې جنوري رسوي .</p> <p>— ښوونکي په ثبوت سره يېو سوال پر توره تخته ليکي او پوښتنې کوي : دا کومه مياشت ده ؟ دا مياشت څو ورځې ده ؟ دا د کال څويمه مياشت ده ؟ يوه مياشت څو اوښي کېږي ؟ يو کال څو هفتې کېږي ؟ يوه اوښ څو ورځې کېږي ؟ يو قرن څو کاله کېږي ؟</p> <p>— ساعت کوم وختونه ښيي ؟</p> <p>* ځواب : ساعت ، دقيقه او ثانيه .</p> <p>يوه شپه او ورځ څو ساعت وي ؟ يو ساعت څو دقيقې کېږي ؟ يوه دقيقه څو ثانيې کېږي ؟ تا سوهره ورځ له څو بجو څخه تر څو بجو پورې په ښوونځي کې درس ولولئ ... ؟</p>	توره تخته
٣ مشق او تمرين	<p>— ښوونکي له زده کړونکو څخه غواړي چې يوتن دې په خپله</p>	

توره تخته	<p>خوبنه تودې تختې ته ورشي اوبل دې ورته د "۸۷" مخ د "۱" سوال وایي چې د زلي د خوب او په ښوونځي کې د تېر شوي وخت مجموعه پیدا کړي .</p> <p>— ښوونکی زده کوونکو ته لار ښوونه کوي چې د کتاب "۸۸" مخ تر "●●●" برخې پورې د خپل څنگ ملګرو سره ولولي او د وخت د واحدونو په اړولو / تبدیلولو دې حاضرې وپوهي .</p> <p>— ښوونکی په ډلرګې فعالیتونو له پاره یوې ډلې ته دنده سپاري چې د "۸۷" مخ د "۱" سوال وخت په ساعتونو معلوم کړي ؛ بلې ډلې ته د "۸۸" مخ د لوستل شوې برخې "۲" سوال د ګوري دریمې ډلې ته هم د همدغو سوالونو په شان یو بل ورته سوال ورکړي او د تېرو لوستونو په شان دغه پړاو پرمخ وړي .</p>	
توره تخته	<p>— ښوونکی په نږدېت سره یو زده کوونکی تودې تختې ته راغواړي اوله لاندنیو سوالونو څخه یو یو سوال ورته وایي چې حل یې کړي :</p> <p>یو ساعت = <input type="text"/> دقیقې ، ۵ ساعته = <input type="text"/> دقیقې ،</p> <p>یو قرن = <input type="text"/> کاله ، ۳ قرنه = <input type="text"/> کاله ،</p> <p>یو کال = <input type="text"/> هفتې ، ۲ کاله = <input type="text"/> هفتې</p> <p>کورنۍ کار : ښوونکی لاندني سوالونه پر توره تخته لیکي ؛ زده کوونکو ته لار ښوونه کوي چې هغه په کتا بچوکې وليکي او بیا یې په کورونو کې حل کړي .</p> <p>۳ قرن او ۲۰ هفتې = <input type="text"/> کاله <input type="text"/> هفتې .</p> <p>۱۲ ساعته ۵۴ دقیقې</p> <p>۱۶ ساعته ۴۵ دقیقې +</p>	<p>۴</p> <p>لنډیز</p> <p>اندیایي</p>

۶۱ - درسي پلان

<p>د کتاب مخ : ۸۸</p> <p>موضوع : د تېرې موضوع دوام</p> <p>هدف : زده کوونکي باید :</p> <p>● وختونه یو په بل تبدیل او جمع کړای شي .</p>
<p>د تدریس طریقه :</p> <p>— ښوونکی دې دادرس د "۶۰" درسي پلان په شان تدریس کړي .</p>

— د « ۸۸ » مخ د « ●● » مشق په « ۲ » لومړيو سوالونو دې په دويم پړاو کې او د همدې مشق په پاټې سوالونو د يرغل سره اضافي سوالونو سره دې په دريم پړاو کې کاروشي .
— ښوونکي دې د موضوع په ارتباط دوه سوالونه د کورني کار په توگه ورکړي

۶۲- درسي پلان

د کتاب مخونه : ۸۹ - ۹۰
عنوان : دوختونو تبديلول
هدف : زده کوونکي بايد :
● رختونه د جمعې او تفريق په واسطه يې په بل تبديل کړای شي .

د تدريس طريقه :
— ښوونکي دې د ادرس هم د « ۶۰ » درسي پلان په شان تدريس کړي .
— د « ۸۹ » مخ پر لومړي او دويم مثال دې په دويم پړاو کې او د « ۹۰ » مخ پر سوالونو دې د تدريس په دريم پړاو کې کاروشي .
— ښوونکي دې دوه سوالونه د کورني کار په توگه ورکړي .

۶۳- درسي پلان

د کتاب مخ : ۹۱
موضوع : د تېرې موضوع دوام
هدف : زده کوونکي بايد :
● د ضرب د عمليې په مرسته وختونه يې په بل تبديل کړای شي .

د تدريس طريقه :
— ښوونکي دې د ادرس هم د « ۶۰ » درسي پلان په شان تدريس کړي .
— د « ۹۱ » مخ پر لومړي جدول دې په دويم پړاو کې او د همدې مخ په پاټه برخه دې په دريم پړاو کې کاروشي .
— ښوونکي دې دوه سوالونه د کورني کار په توگه ورکړي .

٦٤- درسي پلان

د کتاب مخونه : ٩٢-٩٣

عنوان : د شيانو دروند والی يا وزن .

هدفونه : زده کونکي بايد :

- د وزن واحد و پېژني .
- د وزن واحدونه يوه بل تبديل کړای شي .

د تدريس طريقه :

- ښوونکی په لومړي پړاو کې له زده کوونکو څخه پوښتنې کوي :
- د توکر / رخت يا د برق د سيم اوږدوالی په څه شي اندازه کېږي ؟
- د سرکړنو اوږدوالی د څه شي په واسطه اندازه کېږي ؟
- بوره ، گورپه ، غنم ، غوښه ، وريجي او نور خوراکي شيان په څه شي اندازه کېږي ؟
- درانه شيان په څه شي اندازه کېږي ؟
- د پېر سپک شيان په څه شي اندازه کېږي ؟
- تاسو کله ليدلي چې گاڼې (سره زر ، سپين زر) په څه شي اندازه کېږي ؟
- * زده کوونکي بايد وپوهول شي چې گاڼه ، سره زر ، سپين زر ، ... په گرام اندازه کېږي .
- په دويم پړاو کې دې پر "٩٢" مخ او د "٩٣" مخ پر "●●" برخه د "٥٨" درسي پلان د دويم پړاو په شان ؛ په دريم پړاو کې د "٩٣" مخ په پاته برخه او د "٩٤" مخ تر "٧" سوال پورې د تېرو درس د دويم پړاو په شان او د "٩٤" مخ په پاتې برخه دې په ټولوم پړاو کې د ارزياوې په ډول کار وشي .
- کورنۍ کار : که چېرې د "٩٤" مخ ځنې سوالونه له تدريس څخه پاتې شي نو ښوونکی دې هغه دکورنۍ کار په ډول ورکړي .

٦٥- درسي پلان

د کتاب مخونه : ٩٥-٩٦

عنوان : د شيانو د تودوخې درجه معلومول .

هدفونه : زده کونکي بايد :

- د تودوخې د درجې د معلومولو آلې وپېژني او استعمال يې کړای شي .
- د شيانو د تودوخې درجه معلوم کړای شي .

د تدریس طریقه :

- ښوونکی دې د تدریس په لومړي پړاو کې زده کوونکو ته ووايي چې پرخپل مخ ، خپله او تخرگونی لاندې لاس لېږدي او ودې وایي چې کوم یو یې له بل څخه توپیر دی .
- په دویم پړاو کې دې پر " ۹۵ " مخ او په دریم پړاو کې دې په " ۹۶ " مخ د تېر لوست په شان کار و شي .
- په څلورم پړاو کې دې له زده کوونکو څخه دا پوښتنې و شي : که د بدن حرارت موله (۳۷) درجو څخه زیات شي آیا تبه لري یا نه ؟ او دغه ډول نورې پوښتنې .
- د کومې تودوخه که ۳۸ درجته ورسېږي ، ډېر ګرمي به مرکېږي یا نه ؟

۶۶ درسي پلان

د کتاب مخ : ۹۷

عنوان : هندسي شکلونه او جسمونه

هدف : زده کوونکي بايد :

- هندسي شکلونه او جسمونه او د هغې نمونه وپېژني .

پړاوونه	د ښوونکي او زده کوونکو فعالیتونه	درسي مواد
۱ چمتووالی	<ul style="list-style-type: none"> - ښوونکی د هندسه کلمه پر تور تخته لیکي اوله داوطلبو زده کوونکو څخه غواړي چې د دې په باره کې خپلو همصنفیانو ته معلومات ورکړي . - ښوونکی د زده کوونکو معلومات تنظیموي ، هندسي شکلونه یې پر تور تخته رسموي . زده کوونکي یې نمونه اخلي او بیا یې کتابچوته رسوي . 	توره تخته کتابچې
۲ پرموضوع کارکول	<ul style="list-style-type: none"> - ښوونکی له زده کوونکو څخه غواړي چې د درسي کتاب " ۹۳ " مخ له څنگ ملګرو سره ولولي او د هندسي شکلونو پر نومونو غور وکړي . - ښوونکی په دې وخت کې د همدې مخ شکلونه پر توره تخته رسموي - ښوونکی له زده کوونکو څخه غواړي چې په نوټ سره تورې 	کتاب توره تخته

	تختې ته ورشي ، د يو شکل نوم واخلي او د هماغه شکل تر لاندې يې وليکي . که ستونزې يې لرلې نور زده کوونکي / ښوونکي ورسره مرسته کوي . * ښوونکي د دې مخ د " ● ● " برخې دورته هندسي شيانو تصويري کار تونه هم استعمالولای شي .	
۳ مشق او تمرين	- ښوونکي زده کوونکو دوو ډلو له پاره دلاندني نومونو څخه پنځه پنځه نومونه پر توره تخته ليکي او ورڅخه غواړي چې په خپلو ډلو کې د هغو د شکلونو پر نومونو باندې بحث وکړي او په خپلو کتابچوکې د شکلونو هندي نومونه يې وليکي . نارنج ، آبدان ، گازره ، رخدار پنسل ، بيندۍ ، تړپ ، باد رنگ بېرڅه پنسل ، پلاستيکي پيپ ، دسترگوکاتي .	توره تخته کتابچې
۴ لنډيز / اړيکي	- ښوونکي له زده کوونکو څخه غواړي چې د هغو شيانو نومونه واخلي چې گردې ، مخروطي ، استوانه يي ، او مشوري شکلونه ولري .	

۶۷ درسي پلان

د کتاب مخونه : ۹۸ - ۱۰۰ عنوان : خط او د هغه ډولونه هدفونه : زده کوونکي بايد : ● خط تعريف کړای شي . ● مستقيم او منکسر خطونه وپېژني او تعريفونه يې زده کړي . ● مستقيم او منکسر خطونه رسم کړای شي .		
پړاوونه	د ښوونکي او زده کوونکو فعاليتونه	درسي مواد
۱ چمتوالی	- ښوونکي يوه لمده لښته زده کوونکو ته ښيي او پوښتنه کوي چې هغه څرنگه ښکاري ، کوم که ښيغ ؟ - زده کوونکي به وايي چې ښيغ . - بيا ښوونکي همدغه لښته درې څلور ځايه داسې ماتوي چې يو له بله بېل نه شي او د منکسر خطونو نمونه جوړ کړي ؛	

	<p>له زده کوونکوڅخه پوښتنه کوي چې اوس څرنگه ښکاري او کوم هندسي شکل يې ځان ته غوره کړی دی ؟ - زده کوونکی ورباندې بحث/خبرې کوي .</p>	
<p>۲ پرموضوع کارکول</p>	<p>- ښوونکی له زده کوونکوڅخه غواړي چې د درسي کتاب "۹۸" مخ او د " ۹۹" مخ تر " ●●● " مشق پورې له خپل څنگ ملگرو سره په غور ولولي . - ښوونکی په دې وخت کې د " ۹۸" مخ شکلونه پرتور تخته رسموي . - ښوونکی له زده کوونکوڅخه غواړي چې یو تن په خپله خوښه تورې تختې ته ورشي او وایي چې د پلوف او ب نقطې په غور ولولو سره نښلول شوي دي . - ښوونکی له بل زده کوونکي څخه غواړي چې تورې تختې ته ورشي او وایي چې کوم خط د پرلنډی او څنگه ښکاري - ښوونکی د سوال - ځواب او بحث په پای کې د نتیجې په ډول له " ۹۹" او " ۱۰۰" مخونوڅخه د مستقیم او منکسر خطونو تعریفونه پرتور تخته لیکي او موضوع روښانه کوي . * ښوونکی کولای شي چې د خطکش په مرسته عملاً د دوو نقطو ترمنځ مستقیم خط پرتور تخته رسم کړي .</p>	<p>کتاب تور تخته</p>
<p>۳ مشق او تمرین</p>	<p>- ښوونکی له زده کوونکوڅخه غواړي چې د " ۹۹" مخ "●●●" برخه د خپل څنگ ملگرو سره په غور ولولي . - ښوونکی یوې ډلې ته د دې مخ څلور لومړني شکلونه سپاري چې په خپلو کتابچو کې یې رسم کړي او بیا په هغوی کې د خط ډولونه وښيي ؛ بلې ډلې ته "●●●●" مشق سپاري . - د دې پړاو پاتې برخې د تېرو لوستونو په شان سرته رسېږي . * ښوونکی کولای شي چې د توت ، چنار او د تاک په پانډو ، د ارې په ډنډانو زده کوونکو ته عملاً منکسر خطونه وروښيي .</p>	<p>کتاب د ونډپاڼې اره</p>
<p>۴ لنډیز/ ارزیابي</p>	<p>- ښوونکی دې د موضوع په ارتباط څو پوښتنې وکړي : کوونکی کار : د مستقیم او منکسر خطونو تعریفونه او شکلونه په خپلو کتابچو کې ولیکي .</p>	

له ځانه سره د موضوعگانو په پټه خوله يا لوړ آواز لوستل ؛ پر توره تخته او کتابچوکې کار کول ؛ پراخافي مشقونو کار کول ؛ ځان ته ، له ملگري سره يا په ډله کې کار کول ؛ د پښې او قاعدو تطبيق کول ؛ د ټولگيو والو غلطۍ سمول ؛ په ټولگي کې ، په ښوونځي کې يا له هغه څخه بهر عملي ، تجربې کارونه کول ؛ په ساحه کې مشاهده کول ؛ کورنۍ کار سرته رسول ؛ د کورنۍ غړوته د هغو په زړه پورې مطلبونو وړانستالول چې ورځني ، کورني او چاپيريالي ژوند سره سيده اړيکي لري او اغيزمنې وي ؛ داسې نور .

ج . درسي مواد

پلان جوړونکي او پلي کوونکي (ښوونکي) بايد د هر درس د مقصدونو ، موضوع او درسي پړاوونو د ضرورت سره سم وپوهېږي چې د اغېزمنې زده کړې او گټورتدريښ له پاره کوم ډول مواد وټه اړتيا لري . هغه بايد زياروباسي چې د چاپيريال څخه اقتصاد او اوزانه مواد ترلاسه کړي او يا که آسانتياوې موجودې وي ، پخپله يې تيار کړي . ښوونکي بايد پوه شي چې درسي مواد د زده کړې له بهير له ستونزو څخه وباسي او په زده کړه کې آسانتيا ، ښه والی او تنوع راولي ؛ تدريس له يو نواخته څخه وباسي ، درس په زړه پورې کوي ؛ درس سره د زده کوونکو علاقه او مينه زياتوي ، د زده کوونکو زياتره حواس په کار اچوي ؛ درس تر يو حده پورې عملي ښه ورکوي او زده کړه د زياتې مودې له پاره ژوندي ساتي .

ښوونکي کولای شي چې د چاپيريال د شرايطو په نظر کې نيولو سره د هرې راتلونکې موضوع له پاره ځينې درسي مواد د هغو زده کوونکو په وسيله هم برابر کړي چې توان يا آسانتياوې يې لري .

تل بايد داسې درسي مواد چمتو شي چې د موضوع او اړوندو فعاليتونو سره سيده اړيکې ولري ، زده کړې ته عملي ښه ورکړي ؛ تدريس ، زده کړه او د زده کوونکو په پوهولو کې آسانتيا راولي .

د پنځم ټولگي درياضي په تدريس او زده کړه کې د لاندنيو او ځينو نورو درسي موادو څخه کار اخيستل کېدای شي ؛

درسي کتاب ، کتابچه ، توره تخته ، تباشير ، د موضوعگانو په اړوند ډول ډول تصويرونه (له کتابونو ، مجلو ، اخبارونو او نورو نشریو څخه) د نړۍ نقشه ، د ډول ډول بوټو او ونو پاڼې ، دارزانه ، تاز او ياوچو جوبانو تر يامو خردانې ، د ليکلو او لوستلو مواد ، لښتي ، تيرې ، فيته ، تار يا پېرۍ ، د هندسي جسمونو موډلونه (د څلورم ټولگي .

٦٨- درسي پلان

د کتاب مخونه : ١٠٠ - ١٠١

عنوان : د شعرې موضوع وړوم

هدفونه : زده کړونکي بايد :

- شخصي خط و پېژني
- شخصي خط تعريف او رسم کړای شي

د تدریس طریقہ :

- ښوونکي په لومړي پړاو کې لاندې کلمې پر توره تخته لیکي :
خوبه ، کبړه ، وڼه ، اوله زده کړونکو غواړي چې وایي هغه
څه شی دی :
- شواب : جلیبي
- بیا ښوونکي له یو زده کړونکي څخه غواړي چې د جلیبي تقریبي
شکل پر توره تخته رسم کړي او وایي چې هغه څه دی ؟
- هندسي شکل لري
- په دویم پړاو کې دې د " ١٠٠ " مخ په " ●●●●●●●● " برخه
او په دریم پړاو کې دې په " ١٠١ " مخ د " ٦٧ " درسي پلان
په شان کار و شي
- څلورم پړاو دې د ښوونکي په نوښت سرته ورسېږي

٦٩ درسي پلان

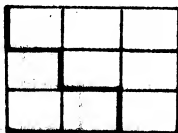
د کتاب مخ : ١٠٢

عنوان : د خط وضعیتونه

هدفونه : زده کړونکي بايد :

- شاقول و پېژني
- عمودي خط و پېژني او رسم یې کړای شي

د تدریس طریقہ :



- په لومړي پړاو کې دې ښوونکي لاندیني شکل پر توره تخته
رسم کړي اوله زده کړونکو دې غواړي چې په کې مستقیم
او منکسر خطونه و ښيي

- په دویم پړاو کې دې د " ١٠٢ " مخ په " ● " برخه او په دریم پړاو کې دې په هره
برخه کې دې ښوونکي له خپل نوښت څخه کار واخلي

— څلورم پړاو دې هم د دې لوست د موضوع او هدف په نظر کې نیول سره عملي شي .

۲- درسي پلان

د کتاب مخ : ۱۰۳

عنوان : د تېرې موضوع دوام

هدف : زده کونکي باید :

● افقي خط و پېژني او رسم يې کړای شي .

د تدریس طریقه :

— ښوونکي کولای شي چې د چمتوالي تر پړاو وروسته د ادرس د تېرو څلورو درسي پلانونو په شان تدریس کړي .

— د " ۱۰۳ " مخ په " ● ● ● ● " برخه دې په دویم پړاو کې او په " ● ● ● ● " برخه دې په دریم پړاو کې کار و شي . په څلورم پړاو کې دې د افقي خطونو په ارتباط پوښتنې و شي . د مثال په توګه د ګوټي د چټ لړګي / ډاګي (دستګي) کوم ډول پراته دي ،

۷۱- درسي پلان

د کتاب مخونه : ۱۰۴-۱۰۵

عنوان : د تېرې موضوع دوام

هدفونه : زده کونکي باید :

● مایل خط تعریف او رسم کړای شي .

● د عمودي ، افقي او مایل خطونو توپیر وکړای شي .

د تدریس طریقه :

— ښوونکي دې د چمتو والي تر پړاو وروسته د ادرس د هندسي شکلونو او جسمونو د تېرو درسونو په شان تدریس کړي .

— " ۱۰۴ " مخ دې په دویم پړاو کې او " ۱۰۵ " مخ دې په دریم پړاو کې تدریس شي .

۷۲ - درسي پلان

<p>د کتاب مخ : ۱۰۶</p> <p>عنوان : مولزي خطونه</p> <p>هدف : زده کوونکی بايد :</p> <p>● مولزي خطونه و پېژني اورسم کړای شي .</p>
<p>د تدریس طریقه :</p> <p>— ښوونکی دې د ادرس د تېرو درسونو په شان تدریس کړي .</p> <p>— د " ۱۰۶ " مخ په " ● " برخه دې په دویم پړاو او " ● ● " برخه دې په دریم پړاو کې کار و شي .</p>

۷۳ - درسي پلان

<p>د کتاب مخونه : ۱۰۷ - ۱۰۸</p> <p>عنوان : زاویه</p> <p>هدف : زده کوونکي بايد :</p> <p>● زاویه و پېژني اورسم کړای شي .</p>
<p>د تدریس طریقه :</p> <p>— ښوونکی دې د نوښت په نظر کې نیولو سره دغه درس د تېرو لوستونو په شان تدریس کړي .</p> <p>— په " ۱۰۷ " مخ دې د تدریس په دویم پړاو کې او په " ۱۰۸ " مخ دې د تدریس په دریم پړاو کې کار و شي .</p>

۷۴ - درسي پلان

<p>د کتاب مخ : ۱۰۹</p> <p>عنوان : زاویې د ولونه</p> <p>هدف : زده کوونکي بايد :</p> <p>● د زاویې د ولونه و پېژني .</p> <p>● قایمه زاویه و پېژني اورسم کړای شي .</p>
<p>د تدریس طریقه :</p> <p>— ښوونکی دې د ادرس د تېرو درس په شان تدریس کړي .</p>

- د کتاب د "۱۰۹" مخ په "●" برخه دې په دویم پړاو کې او په "●●●" برخه دې په دویم پړاو کې کار وشي .

۷۵- درسي پلان

د کتاب مخ : ۱۱۰
عنوان : د تېر عنوان دوام
هدف : زده کوونکي باید :
● حاده زاویه و پېژني او رسم کړای شي .

د تدریس طریقه :
- ښوونکي دې د درس د تېر درسي پلان په شان تدریس کړي .
- د کتاب د "۱۱۰" مخ په "●●●●" برخه دې په دویم پړاو کې او په "●●●●●" برخه دې په دویم پړاو کې کار وشي .

۷۶- درسي پلان

د کتاب مخونه : ۱۱۱-۱۱۲
عنوان : د تېر عنوان دوام
هدف : زده کوونکي باید :
● منفرجه زاویه و پېژني او رسم کړای شي .

د تدریس طریقه :
- ښوونکي دې د درس د تېر درسي پلان په شان تدریس کړي .
- د کتاب د "۱۱۱" مخ په "●●●●●●" برخه دې په دویم پړاو کې او د "۱۱۱" مخ په "●●●●●●●" برخه او د "۱۱۲" مخ تر "●●●●●●●●●●" برخې پورې دې په دویم پړاو کې کار وشي .

۷۷- درسي پلان

د کتاب مخ : ۱۱۲
عنوان : د تېر عنوان دوام
هدف : زده کوونکي باید :
● قایمه ، حاده او منفرجه زاویې و پېژني ، په توپیر یې وپوهېږي او رسم یې کړای شي .

د تدریس طریقہ :

- بنوونکی دی دا درس د محکیمو درسی پلانونو په شان تدریس کړي .
- د « ۱۱۲ » مخ په « » برخه دې په دویم پړاو کې او پټه « » برخه دې په دریم پړاو کې کار و شي .
- کودنی کار : زده کوونکي دې یوه قایمه ، یوه حاده او یوه منفذجه زاویه په خپلو کتابچو کې رسم کړي .

۷۸ - درسي پلان

د کتاب مخونه : ۱۱۳ - ۱۱۴

عنوان : کثیرالاضلاعگانې

هدفونه : زده کوونکي باید :

- کثیرالاضلاعگانې وپېژني او په توپيرونو یې وپوهېږي .
- کثیرالاضلاعگانې رسم کړای شي او نومونه یې واخېستلای شي .

د تدریس طریقہ :

- د الوست هم د تېرو درسي پلانونو په شان تدریس کړي .
- په دویم پړاو کې دې په « ۱۱۳ » مخ او په دریم پړاو کې دې د « ۱۱۴ » مخ په « » برخه کار و شي .
- همدارنگه په دریم پړاو کې دې بنوونکي له زده کوونکو څخه وغواړي چې د اورنگیت له تیلیو یا لښتو څخه اود تار په مرسته د « ۱۱۳ » مخ درس شویو کثیرالاضلاعگانو په شان کثیرالاضلاعگانې جوړې کړي .
- په څلورم پړاو کې دې بنوونکي دا لاندې پوښتنې پر توره تخته ولیکي او د زده کوونکو څخه یې ځوابونه غواړي :
- ۱ مثلث څو ضلعې لري ؟
- ۲ مربع او مستطیل څو ضلعې او څو زاوې لري ؟
- ۳ مخمس څو ضلعې او څو زاوې لري ؟
- ۴ مسدس څو ضلعې او څو زاوې لري ؟

۷۹ - درسي پلان

د کتاب مخونه : ۱۱۴ - ۱۱۵

عنوان : د تېرې موضوع دوام

مدفونه : زده کوونکي بايد :

- دمعين ، شبه معين ، دوزد نقې او منحرف شكلونه وپېژني .
- ددايرې او بيضوي شكلونه وپېژني او په تعريف يې وپوهېږي .

د تدريس طريقه :

- ښوونکي دې په لومړي پړاو کې له خپل نوښت څخه کار واخلي .
- په دويم پړاو کې دې زده کوونکو ته دنده ورکړي چې د « ۱۱۳ » مخ وروستی څلور کرښې له خپل څنگ ملګرو سره يوځل بيا ولولي او حدس ووهي چې معين ، شبه معين ، دوزد نقه او منحرف څه ول شکلونه لري . په دې وخت کې ښوونکي دې د « ۱۱۴ » مخ د « ●●●● » برخې شکلونه پر توره تخته رسم کړي . بيا زده کوونکي / ښوونکي دې په همدغو شکلونو او د « ۱۱۵ » مخ په « ● » برخه کار وکړي .
- په دريم پړاو کې دې د « ۱۱۵ » مخ په « ●●●● » برخه په ډله ييزه توګه کار وکړي او د تشو کوونکو پر ډکولو سربېره مربوط شکلونه يې هم پر زده کوونکو رسم شي .
- په څلورم پړاو کې دې ښوونکي د دې ورځې د درس د همدغو فونو په نظر کې نيولو سره ځينې پوښتنې وکړي .

۸۰ - درسي پلان

د کتاب مخ : ۱۱۵

عنوان : د تېر درس دوام

د تدريس طريقه

- ښوونکي کولای شي د چمتو والي وروسته د درس د « ۷۸ » درسي پلان په شان تدريس شي .

۸۱ - درسي پلان

د کتاب مخونه : ۱۱۶ - ۱۱۷

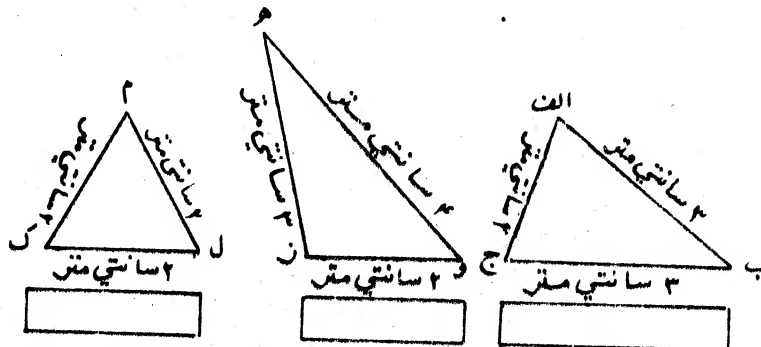
عنوان : د مثلث ډولونه .

مدفونه : زده کوونکي بايد :

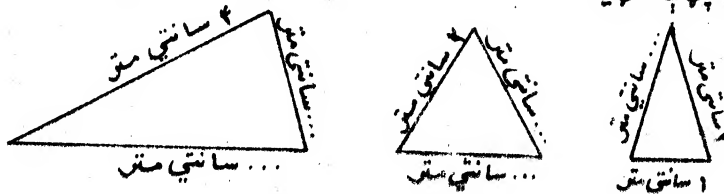
- مثلث د اضلاعو له مخې وپېژني .
- د اور لګيتو له پلټنې او څخه ډول ډول مثلثونه جوړ کړای شي .

د تدریس طریقه :

- په لومړي پړاو کې دې ښوونکي له خپل نوښت څخه کار واخلي .
- په دویم پړاو کې دې په " ۱۱۶ " مخ اود " ۱۱۷ " مخ په " ●●● " برخه کار وشي .
- په دریم پړاو کې دې یوې ډلې ته لاندني مثلثونه پرتون تخته رسم شي او ورڅخه دې وغوښتل شي چې لاندې یې د مثلثونو نومونه ولیکي .



ډلې ډلې ته دا لاندې شکلونه سپاري ، ترڅو د ضلعو فرضي اندازې یې بشپړې کړي .



مساوی الاضلاع مختلف الاضلاع

- په څلورم پړاو کې دې ښوونکي لاندې جملې پرتون تخته ولیکي او له بېلابېلو زده کوونکو څخه دې وغواړي چې تشې ځانې په مناسبو کلمو ډکې کړي :

مثلث درې مساوي ضلعي لري .

مثلث درې مختلفي ضلعي لري .

مثلث دوه مساوي ضلعي لري .

کورنۍ کار: زده کوونکي دې د ۱۱۶ او ۱۱۷ مخونو څخه د مختلف الاضلاع او

متساوی الساقین مثلثونو تعریفونه بڼه زده کړي .

۸۲ - درسي پلان

د کتاب مخونه : ۱۱۷ - ۱۱۸

عنوان : مثلث د زاویوله مخې په درې ډوله دی .
هدفونه : زده کوونکي باید :

- مثلث د زاویوله مخې وپېژني .
- د قایمه الزاویې ، حاده الزاویې او منفرغه الزاویې مثلثونو شکلونه او خواص وپېژني او په توپیرونو یې پوه شي .

د تدریس طریقه :

- دغه لوست دې د تېر ورته درسونو په شان تدریس شي .
- په دویم پرلوکې دې د ۱۱۷ - مخ په " ● " او " ● ● " برخو د " ۱۱۸ " مخ تر " ● ● ● " برخې پورې او په دریم پرلوکې دې د " ۱۱۸ " مخ په " ● ● ● " برخه کار وشي .

۸۳ - درسي پلان

د کتاب مخ : ۱۱۹

عنوان : مربع او مستطیل

هدف : زده کوونکي باید :

- د مربع شکل وپېژني او تعریف کړي .

د تدریس طریقه :

- په دویم پرلوکې دې د " ۱۱۹ " مخ په " ● " برخه او په دریم پرلوکې دې په " ● ● " برخه کار وشي .
- * ښوونکي باید په تدریس کې د کاغذ یا لرگي له لښتو څخه جوړ شوي مربعگانې زده کوونکو ته په عملي توګه وروښيي .

۸۴ - درسي پلان

د کتاب مخونه : ۱۱۹ - ۱۲۰

عنوان : د تېر عنوان دوام .

هدف : زده کوونکي بايد :
 ● دستپيل شکل و پېژني ، تعريف اورسم يې کړي .

د تدريس طريقه :
 - په دويم پړاو کې دې د " ۱۱۹ " مخ په " ● ● ● " برخه د " ۱۲۰ " مخ تر
 " ● ● ● ● " برخې پورې او په دريم پړاو کې دې د " ۱۲۰ " مخ په " ● ● ● " برخه کار و شي
 ✖ ښوونکي بايد دکتابونو ، کاغذ او نورو شيانو په مرسته زده کوونکو ته
 عملاً دستپيل وروښيي .

۸۵ - درسي پلان

د کتاب مخونه : ۱۲۱ - ۱۲۲
 عنوان : دايرو
 هدفونه : زده کوونکي بايد :
 ● دايروي شکلونه و پېژني .
 ● د دايروي د مرکز او محيط په مفهومونو وپوهېږي .

د تدريس طريقه :
 - په دويم پړاو کې دې په " ۱۲۱ " مخ او د " ۱۲۲ " مخ تر " ● ● " برخې
 پورې دې کار و شي .
 - په دريم پړاو کې دې زده کوونکو ته دنده ورکړي چې د پرکار يا
 تار په واسطه په خپلو کتابچو کې د دايروي رسمول مشق کړي ؛ مرکز ته
 او محيطونه په کې وښيي .

۸۶ - درسي پلان

د کتاب مخونه : ۱۲۲ - ۱۲۴
 عنوان : د تېرې موضوع دوام
 هدفونه : زده کوونکي بايد :
 ● متحد المرکزي دايروي و پېژني .
 ● د دايروي شعاع او قطر و پېژني .

د تدریس طریقه :
— په دویم پړاو کې دې د "۱۲۲" مخ په (● ●) او په "۱۲۳" مخ کارو شي. — په دویم پړاو کې دې زده کوونکو ته دنده ورکړه شي چې خورا یرې رسم شي؛ شعاع او قطر په کې رسم کړي؛ مرکز، شعاع او قطر په کې وپيښي.

۸۷ - درسي پلان

د کتاب مخ : ۱۲۴ موضوع : د تېرې موضوع دوام
د تدریس طریقه : — په دویم پړاو کې دې د "۱۲۴" د "●●●●" برخې څخه په مخکې برخه او په دویم پړاو کې دې په "●●●●" برخه کارو شي.

۸۸ - درسي پلان

د کتاب مخونه : ۱۲۵ - ۱۲۶
عنوان : د گرافونو لوستل

هدفونه : زده کوونکي به :

- په گراف کې د شیانو اندازه وښودلای شي .
- د گراف په ستونزو/قطارونو کې د یو شي موقعیت پیدا کولای شي .

درسي مواد

د ښوونکي او زده کوونکو فعالیتونه

پړاونه

توره تخته

د خوړو نومونه	زده کوونکو شمېر
د جړک ښوړوا	
د خوړنکي خوړمه	
د وېجې او وېجې	
د کبانې کباب	

— ښوونکي لاندې جدول پر توره تخته رسموي
— ښوونکي له زده کوونکو څخه غواړي چې جدول په غونډو کې اوله ځان سره یې ولولي . بیا ښوونکي له جدول څخه د خوړو یو یو نوم اخلي او زده کوونکو ته لار ښوونه کوي : په غرونه کې چې د چا دغه خوړاک (.....) خوښېږي گوتې دې پورته کړي .

* البته ښوونکي لار ښوونه کوي چې زده کوونکي به یوازې یو خوړاک خوښوي .

— ښوونکي پورته شوې گوتې شمېري او شمېر یې د مربوط خوړاک په مقابل کې لیکي .

چمتووالی

د رياضي مصور کاربښونه ، خط کش ، جگ ، گیلان ، کاسه ، پیاله ، سطل ،
ترامیتر (میزان الحراره) هغه شیان چې په کتاب کې ذکر شوي دي / په ټولگي
کې موجود وي او یا له بهر څخه راوړل یې آسانه وي او د درسي موضوع سره اړیکي
ولري او هغه وسیلې / مواد چې عملاً په ساحه کې په کار کېږي یا عملاً ورباندې
کار کېږي .

د . د تدریس پړاوونه / مرحلې

د درسي فعالیتونو او دوخت د اهمیت او ارزښت له پلوه درسي ساعت معمولاً
پر څلور و پړاوونو وېشل کېږي .

اول : چمتوالی

د د تدریس لومړی پړاو دی . په دې پړاو کې دا لاندې فعالیتونه شاملېدلای شي :
بسم الله و بیل ، سلام اچول ، د احوال پوښتنه ، د ټولگي تنظیم ، د کورني کار کتل
(د یو څو زده کوونکو کورنۍ کار کتل / د یو دوه نیکه زده کوونکو له خوا پرتو تخته
د کورني کار لیکل / عملي کول چې نور زده کوونکي بیا د هغې له مخې خپلې غلطې
اصلاح کوي) ، د تېر لوست پوره کول ، د یو څو زده کوونکو څخه سوالونه
کول / پرې سوالونه حلول ، د زده کړې له پاره د انگېزې پیدا کول ، د زده کوونکو هڅول
د زده کوونکو یا ښوونکي له خوا د داسې کیسو ، فکاهي یا ورځنیو واقعیتونو بیانول
چې د مضمون یا موضوع سره اړیکې ولري ، زده کوونکي پرې تازه سا / انرژي
داخلي ، تېرول حساس یې درس ته متمرکز کړي ، د زده کړې له پاره
یې چمتو کړي و هڅېږي ، یا نور څه ، د نوي لوست مسرفي کول / د نوي لوست عنوان
پرتو تخته لیکل ، د عنوان لوستل .

هڅونه / د زده کړې له پاره د انگېزې پیدا کول ، زده کوونکي هغه وخت ښه او غږمنه
زده کړه کولای شي چې د داخلي یا خارجي عواملو او محرکاتو له مخې زده کړې
له پاره چمتو شي ؛ په ارزښت او ضرورت یې وپوهېږي . داخلي یا خارجي عوامل /
محرکات زده کوونکي د یوه خاص عمل یا فعالیت له پاره چمتو کوي او له بېلابېلو انگېزو
او محرکاتو څخه هغه غوره کوي چې یوه خاص هدف او مقصد لري ته یې بیا یې /
نږدې کوي .

دویم : پر موضوع کار کول

په دې پړاو کې دا لاندې مرحلې او فعالیتونه شاملېدلای شي :
که ضرورت وي په پټه خوله د متن لوستل ؛ د تصویرونو یا شکلونو کتل ؛ پر مسئلو

کتاب	<p>۲ - بنوونکی له زده کوونکو څخه غواړي چې "۱۲۵" مخ له شنگ ملګرو سره ولولي . په دې ترڅ کې بنوونکی د دې مخ جدول پر توره تخته رسموي .</p> <p>- زده کوونکی / بنوونکی کتارونه (نومونه او عددونه) او ستونونه (نومونه او حرفونه) توضیح کړي . بیا د " ● " برخې د مثال د پېژندلو له پاره بنوونکی له زده کوونکو څخه پوښتنه کوي : په ټولګي کې د "جان محمد" د ناستې ځای / موقعیت چېرته دی ؟</p> <p>* زده کوونکي باید جدول وگوري او موقعیت یې داسې وښايي : په ۲ کتار ، پنځم ستون یا د دویم کتار د هر ستون یا : ۲- ه .</p>	پر موضوع کارکول
د شاګرد کتاب توره تخته	<p>۳ - بنوونکی له زده کوونکو څخه غواړي چې " ۱۲۶ " مخ تر " ● ● " برخې پورې ولولي او بیا یو یو تن دې په خپله خوښه او نوبت سره ټولې تختې ته ورشي : په ترتیب سره دې یو سوال ولینکي او د " ۱۲۵ " مخ په جدول یې ځواب ولیکي .</p> <p>- بیا بنوونکی لاندې شکل پر توره تخته رسموي او له زده کوونکو څخه غواړي چې د " ۱۲۶ " مخ د حل کړیو شویو سوالونو له مخې او په نوبت سره په ګرافیکي جدول کې د لوی نقطو په ایښودلو سره د زده کوونکو موقعیت وښيي .</p>  <p>* په پورتنۍ شکل کې نښه شوې ځای " ● " د "ب" - ۱ زده کوونکي یعنی د "حامد" دی .</p>	مشق او تمرین
	<p>۴ - بنوونکی د دې ورځې د درس د موضوع او هدف په نظر کې نیولو سره له زده کوونکو څخه ځینې پوښتنې کوي .</p>	لنډیز / ارزیابي

۸۹ - درسي پلان

د کتاب مخونه : ۱۲۶ - ۱۲۷

عنوان : د تېر عنوان دوام

د تدریس طریقه :

— بنوونکی دې تر لومړي پړاو وروسته ، دغه درس د تېر درسي پلان

په شان تدریس کېږي .

— په دویم پړاو کې دې د « ۱۲۶ » مخ په « • • • » برخه د « ۱۲۷ » مخ « • • • • »

برخې پورې کاروشي .

— په دریم پړاو کې دې بنوونکی

دغه شکل پر توره تخته رسم

کړي . اوله زده کوونکو څخه

دې وغواړي چې د مهال ویش

په کتلوسره په اونۍ کې دې د

ریاضي ، پښتو ، انګلیسي او اجتماعاتو

• د مضمونو د ساعتونو اندازه په کې وښيي .

۸					
۷					
۶					
۵					
۴					
۳					
۲					
۱					

اسلامیت اجتماعات انګلیسي پښتو ریاضي

۹۰ - درسي کتاب

د کتاب مخونه : ۱۲۷ - ۱۲۸

عنوان : د تېر عنوان دوام

د تدریس طریقه :

— د تېر لوست په شان تدریس کېږي .

— بنوونکی په لومړي پړاو کې لاندنی

شکل پر توره تخته رسموي اوله زده کوونکو

څخه غواړي چې په کې د پنځو وختو

لومړنځو نوډر کتنو شمېر وښيي .

— په دویم پړاو کې دې د « ۱۲۷ » مخ په

« • • • • » برخه کار وشي .

— په دریم پړاو کې دې د « ۱۲۸ » مخ ستر

« • • • • » برخې پورې دیو شمېر

۱۰					
۹					
۸					
۷					
۶					
۵					
۴					
۳					
۲					
۱					

ماسخن ماښام مازيګر ماسپښين سهار

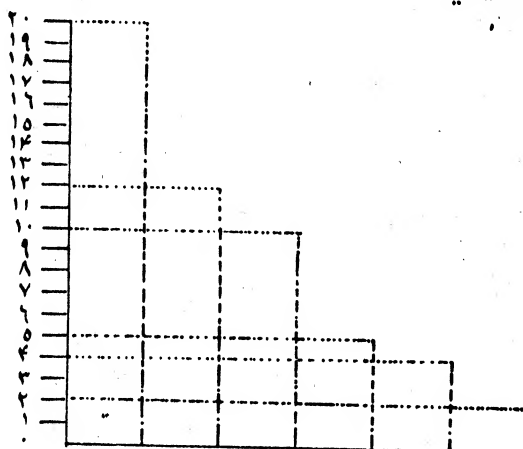
نورو اضافي پوښتنو په ورکولو سره کاروشي .
کورنی کار : زده کوونکي دې د « ۱۲۷ » مخ گراف کټ مټ رسم کړي .

۹۱ - درسي پلان

د کتاب مخونه : ۱۲۸ - ۱۲۹
عنوان : د تېر عنوان دلام .

د تدريس طريقه :

— ښوونکي دې په لومړي پړاو کې لاندنی گراف پر توره تخته رسم کړي او له زده کوونکو څخه دې وغواړي چې په عمودي محور (خط) کې د لیکل شویو رکعتونو په لوستلو سره د افقي محور (خط) په مناسبو موقعیتونو کې د تراویح ، جمعې ، ماسپینین ، ماسختن ، ماسپام ، مانیگر ، سهار او اختر « لمونځونو نمونه ولیکي



تراویح

— زده کوونکي/ښوونکي دې په دویم پړاو کې د « ۱۲۸ » مخ په « ●●●● » برخه کار وکړي او د گراف په محتویاتو دې ځانونه وپوهي .
— په دویم پړاو کې دې په « ۱۲۹ » مخ تر تصویري گرافونه عنوان پورې د یو څو نورو ورته اضافي سوالونو سره کاروشي .

۹۲ - درسي پلان

د کتاب مخونه : ۱۲۹ - ۱۳۰

عنوان : تصويري گرامونه

هدفونه : زده کوونکي به :

- تصويري گراف و پېژني .
- په تصويري گراف کې په انداز و پوهېږي .

د تدريس طريقه :

— ښوونکي دې دغه درس د گرافونو د تېرو ورته درسونو په شان تدريس کړي
— په "۲" پړاو کې د "۱۲۹" مخ په " ● " او په "۳" پړاو کې دې د "۱۳۰" مخ په
تصويري گراف کار و شي او زده کوونکي دې له تورې تختې څخه د گراف بشپړ
شکل خپلو کتا بچرته نقل کړي .

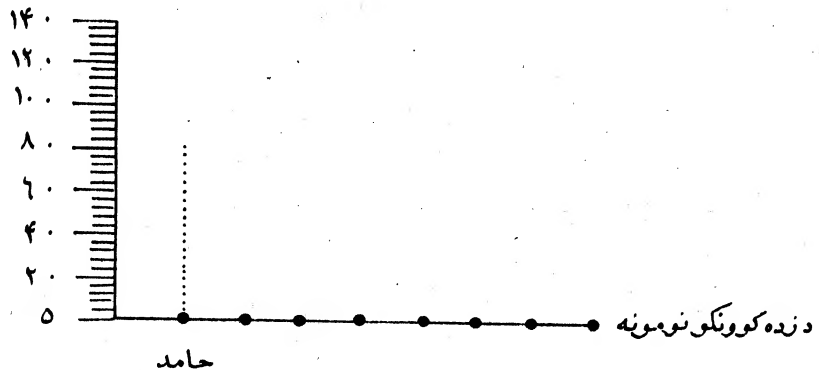
۹۳ - درسي پلان

د کتاب مخ : ۱۳۰

عنوان : د تېرو عنوان دوام

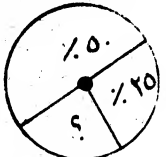
د تدريس طريقه :

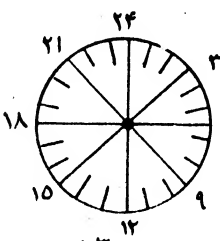
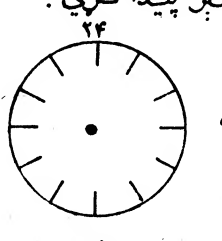
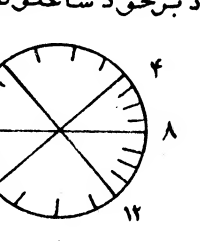
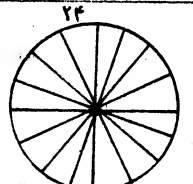
— ښوونکي په لومړي پړاو کې دغه شکل پر توره تخته رسمي او زده کوونکو
ته لارښوونه کوي چې هريو دې دخپل زړه د ضربان د شمېرولو په پاره چمتو شي .
زده کوونکي هغه وخت د زړه د ضربان په شمېرلو پيل کوي چې ښوونکي ساعت /
وخت له ځانه سره قيد کړي ؛ کله چې يوه دقيقه پوره شو ، ښوونکي د کار پای
اعلانوي . بيا له څو داوطلبو زده کوونکو څخه غواړي چې په نوبت سره
تورې تختې ته ورشي ؛ دا پونده شکل ترافقي خط لاندې او په مناسب
ځای کې خپل نمونه وليکي او دخپل د زړه د ضربان اندازه په گراف کې وښيي .
په يوه دقيقه کې د زړه ضربان



- په پای کې ښوونکي زده کوونکو ته وایي :
 که د چا د زړه ضربان له " ۹۰ " څخه زیات وي ، هغه تبه لري . اوس چې شکر
 ټول جوړ یا ست نور خپل درس مخکې بیا یوو .
 – په دویم پړاو کې دې زده کوونکي دوه په دوه د " ۱۲۰ " مخ بشپړ شوی گراف چې
 په تېر لوست کې یې خپلو کتابچوته نقل کړي په ځیر وگوري ، ولولي او د
 جویاتو په عمر ونودی ځانونه وپوهوي .
 – په دریم پړاو کې دې د " ۱۲۰ " مخ پر سوالونو یعنې په " ● ● " برخه د
 ذکر شوي گراف له مخې کاروشي .

۹۴ - درسي پلان

دريسي مواد	د ښوونکي او زده کوونکو فعالیتونه	پړاونه
توره تخته	<p>د کتاب مخ : ۱۳۱ عنوان : دایروي گراف هدف : زده کوونکي به : ● دایروي گراف وپېژني . ● په دایروي گرافونو کې د یو عدد کسري قیمتونه وښودلای شي .</p> <p>– ښوونکي لاندنی شکل پر توره تخته رسموي او له زده کوونکو څخه غواړي چې د نا معلومې برخې فیصدي پیدا کړي . * د ښوونکي له پاره : $۷۵ = ۲۵ + ۵۰$ ، $۱۰۰ = ۷۵ - ۲۵$</p> 	۱ چمتووالی
کتاب	– زده کوونکي / ښوونکي د " ۱۳۱ " مخ په " ● " برخه کار کوي .	۲ پرموضوع کارکول
توره تخته	– ښوونکي پر توره تخته لاندې باندې ، خویو له بل څخه په لیسې فاصله کې دا سوالونه پر توره تخته لیکي او له زده کوونکو څخه غواړي چې یو یو تن په نوبت سره ورشي او یو یو سوال حل کړي . سوالونه :	۳ تمرین

توره تخته	<p>د "۱" دایرې د هرې برخې د ساعتونو اندازه ؟ د "۲" دایرې د هرې برخې د ساعتونو اندازه ؟ د "۳" دایرې د هرې برخې د ساعتونو اندازه ؟</p> <p>✱ د ښوونکي له پاره، د لومړي سوال ځواب :</p> $6 = \frac{24}{4} = 6 \quad \text{یا} \quad 6 = 24 \div 4 = 6$ <p>— بیا ښوونکي لاندني دایروي گرافونه پر توره تخته رسموي اوله زده کوونکو څخه (په دوو ډلو کې) غواړي چې د هرې دایرې د برخو د ساعتونو شمېر پیدا کړي :</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;">  <p>(۱)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>(۲)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>(۳)</p> </div> </div> <p>— د دې پړاو په پای کې برخه دې د تېرو لوستونو په شان کاروي.</p>	
توره تخته	<p>— ښوونکي لاندې دایروي گراف پر توره تخته رسموي؛ له زده کوونکو څخه غواړي چې د ویش شویو برخو د ساعتونو شمېر پیدا کړي.</p> <div style="text-align: center;">  </div>	<p>۴ لنډیز/ ارزیابی</p>

۹۵ - درسي پلان

<p>د کتاب مخونه : ۱۳۱ - ۱۳۲ عنوان : د تېرو عنوان دوام .</p>	
<p>د تدريس طريقه :</p> <p>— په لومړي پړاو کې ښوونکي د "۴۸" عدد پر توره تخته ليکي ؛ له زده کوونکو څخه غواړي چې د دې عدد نيمايي ، څلورمه ، شپږمه او څلور ویشته برخه جلا جلا پیدا کړي .</p> <p>✱ د ښوونکي له پاره مثال : د "۴۸" شپږمه برخه $8 = \frac{48}{6} = 8$ یا $8 = 48 \div 6$</p> <p>— په دویم پړاو کې د "۱۳۱" مخ په "●●●" برخه او په "۱۳۲" مخ تر "●●●●"</p>	

- برخي پوډې دې کاروشي .
- په دريم پړاو کې دې د «۱۳۲» مخ په «●●●●» برخه (جدول) د ورکې شوې لارښوونې سره سم دې کاروشي .
- په څلورم پړاو کې دې د «۲» او «۳» پړاوونو د موضوع او فعاليتونو په ارتباط پوښتنې وشي .

۹۶ - درسي پلان

د کتاب مخونه: ۱۳۳ - ۱۳۴

عنوان : خطي گرافونه

هدفونه: زده کوونکي :

- خطي گراف وپېژني
- په خطي گراف کې به د رقمونو لنډ معلومات وښودلای شي .

د تدریس طریقه :

- زده کوونکي/ښوونکي دې تر لومړي پړاو وروسته ، په دویم پړاو کې د «۱۳۳» مخ متن او جدول ولولي او په موضوع دې ځانونه وپوهوي . بیا دې لکه د هدفه مخ درسم شوي گراف په شان د لومړي لمېر ښوونځي د فارغانو گراف پر تړو تخته رسم کړي .
- په دریم پړاو کې دې زده کوونکو ته دنده ورکړ شي چې د «۱۳۴» مخ د «●●●» برخې له لارښوونې سره سم یوه ډله دویم لمېر او ډله دریم لمېر ښوونځي د فارغانو گرافونه رسم کړي .

۹۷ - درسي پلان

د کتاب مخ : ۱۳۴

عنوان : د تېر عنوان دوام .

په بېلابېلو کونځي د ښوونځيو د نويو شا ملانو شمېر

کونځه	۱۳۶۱	۱۳۷۰	۱۳۷۱	۱۳۷۲	۱۳۷۳	۱۳۷۴	۱۳۷۵
لومړي لمېر	۴۰	۲۰	۴۰	۵۰	۵۰	۳۰	۲۰
دویم لمېر	۲۰	۱۰	۳۰	۴۰	۳۰	۲۰	۲۰
دریم لمېر	۴۰	۳۰	۴۰	۲۰	۲۰	۳۰	۱۰

د تدریس طریقه :

- په دویم پړاو کې دې ښوونکي دغه جدول پر تړو تخته رسم کړي او د لومړي لمېر د ښوونځي د نويو شا ملانو گراف رسم کړي .
- په دریم پړاو کې دې ، په گروپونو کې د دویم او دریم لمېر ښوونځيو د نويو شا ملانو په گرافونو بیل بیل کاروشي .

۹۸- درسي پلان

د کتاب مخ : ۱۳۵
عنوان : د خطي گرافونو رسمول

د تدریس طریقه :

— ښوونکي په لومړي پړاو کې لاندنی جدول او شکل پر توره تخته رسموي اوله داوطلب زده کوونکي څخه غواړي چې گراف یې رسم کړي.

عمر په کال



د کوڼي غړي	عمر
پلار	۴۸ کلن
مېر	۳۹ کلن
مشر زوی	۱۶ کلن
کشر زوی	۱۰ کلن
لور	۱۲ کلنه

خود کشريده شويده مور پلار

— په دویم پړاو کې دې د ۱۳۵ مخ د متن لوستلو، له جدول څخه پر مفهوم م اخیستلو او د خرڅ شوی رومي بانجنو د گراف پر رسمولو کار وشي.
— په دریم پړاو کې دې (په گروپونو کې) د تورو بانجنو په گراف کار وشي.

۹۹- درسي پلان

د کتاب مخ : ۱۳۶
عنوان : د تېر عنوان دوام

د تدریس طریقه :

— زده کوونکي / ښوونکي دې دغه درس د تېر درس په شان تدریس کړي.
— په دویم پړاو کې دې د بېنديو او په دریم پړاو کې دې په توایي پورې مربوطو گرافونو باندې کار وشي.
— ښوونکي کولای شي چې د دې درس په دریم پړاو کې نور اضافي مشقونه هم سرته ورسوي.

۱۰۰- درسي پلان

د کتاب مخونه : ۱۳۷ - ۱۳۸

عنوان : کسرونه

هدفونه : زده کوونکي بايد :

- د شکلونو د تورو شويو برخو په کسري اندازه وپوهېږي .
- واقعي او غير واقعي کسرونه وپېژني .

پړاوونه	د ښوونکي او زده کوونکو فعاليتونه	درسي مواد
۱ چمتوالی	– ښوونکی له زده کوونکو څخه د کسر په ارتباط پوښتنې کوي او بيا ورڅخه غواړي چې د شيانو له مخې کسرونه وښيي او پر توره تخته يې وليکي . که زده کوونکو ستونزې لرلې ورسره مرسته کوي .	توره تخته
۲ پرموضوع کار کول	– ښوونکی له زده کوونکو څخه غواړي چې د درسي کتاب (۱۳۷) مخ او (۱۳۸) مخ تر " ●●● " برخې پورې له خپل څنگ ملگرو سره ولولي ؛ د شکلونو په تورو شويو برخو او د واقعي او غير واقعي کسرونو په مفهومونو دې ځانونه وپوهوي . – ښوونکی په دې ترڅ کې د " ۱۳۷ " مخ شکلونه پر توره تخته رسموي . – ښوونکی له زده کوونکو څخه غواړي چې په نوبت سره توريې تختې ته ورشي او د يوه يوه شکل د تورو شويو برخو کسرو ليکي . – بيا ښوونکی د توريې تختې يې خواته دغه کسرونه $\frac{2}{4}$ ، $\frac{5}{8}$ او بلې خواته $\frac{4}{5}$ ، $\frac{7}{8}$ ليکي او له زده کوونکو غواړي چې د توريې تختې د دواړو خواو کسرونه يې له بل سره مقايسه کړي او توپير يې وښيي . * زده کوونکي بايد پوه شي او ووايي چې د ښې خوا کسرونو صورتونه تر مخرج کوچني او د کښې خوا کسرونو صورتونه تر مخرج لوی دي . – ښوونکی په پای کې د نتيجه په ډول وايي : " هغه کسرونه چې صورتونه يې تر مخرج کوچني وي واقعي کسرونه او هغو کسرونه چې صورتونه تر مخرج لوی او يا صورت او مخرج يې سره مساوي وي ، غير واقعي کسرونه ويل کېږي .	کتاب توره تخته
۳ مشق او تمرين	– ښوونکی يوه ډلې ته دنده ورکوي چې د " ۱۳۸ " مخ د پاسنۍ برخې د شکلونو کسرونه وليکي ؛ بلې ډلې ته دنده ورکوي چې له دغو کسرونو $\frac{3}{4}$ ، $\frac{7}{6}$ ، $\frac{9}{7}$ ، $\frac{8}{9}$ ، $\frac{4}{4}$ ، $\frac{5}{7}$ ، $\frac{7}{4}$ ، $\frac{6}{6}$ ، $\frac{1}{2}$ څخه واقعي	کتاب

کتابچې	د غیر واقعي کسرونه په خپلو کتا بچوکې بېل بېل وليکي . - د دې پړاو پاته برخه د تېرو لوستونو په شان سرته رسېږي .	
نور تخته	- ښوونکي په وارسره خورده کوونکي تورې تختې ته راغواړي ، يريو کسرونو باندې ليکي او بيا ورځنې پرې بنټنه کوي چې ووايي دا واقعي کسرونه دي که غير واقعي . کوونکي کار : زده کوونکي دې لنس واقعي اولس غير واقعي کسرونه په خپلو کتا بچوکې وليکي .	۴ لنډيز / ارزيابي

۱۰۱ - درسي پلان

د کتاب مخ : ۱۳۸ عنوان : د تېرو عنوان دوام . هدفونه : زده کوونکي بايد : ● د شکلونو له مخې غير واقعي کسرونه وښودلای شي . ● په بېلابېلو کسرونو کې واقعي کسرونه وپېژندلای شي .	د تدريس طريقه : - ښوونکي دې د چمتو والي تر پړاو وروسته ، د ادرس د تېرو درسي پلان په شان تدريس کړي . - په دويم پړاو کې دې د " ۱۳۸ " مخ په " ●●● " برخه او په دريم پړاو کې دې په " ●●●● " برخه کاروشي .
--	---

۱۰۲ - درسي پلان

د کتاب مخونه : ۱۳۹ - ۱۴۰ عنوان : معادل کسرونه . هدف : زده کوونکي بايد : ● معادل کسرونه وپېژني او سره مقايسه يې کړلای شي .	د تدريس طريقه : - د ادرس هم د تېرو دوو درسونو په شان تدريس کېږي . - په دويم پړاو کې دې ښوونکي پر زده کوونکو " ۱۳۹ " مخ او " ۱۴۰ " مخ ته " ●●● " برخې پورې ولولي . بيا دې د " ۱۳۹ " مخ په شکلونو کار وشي ؛ يوله
--	---

مرور کول؛ له څنگ ملگري سره پرې مشورې کول، مرسته غوښتل، ځان پوهول، په نویو او گرانو مفهومونو، قاعدو کار کول؛ که ضرورت و د ښوونکي له خوا د نویو مفاهیمو او جملو لوستل؛ د نویو قاعدو، مسئلو معرفي کول؛ پر مفهومونو، موضوعگانو، مسئلو رڼا اچول؛ مثالونه حلول؛ د زده کوونکو له خوا د نویو مفهومونو، جملو قدم په قدم لوستل/تعقیبول؛ له موضوع، قاعدو، پرنسیپونو، شکلونو څخه مفهوم اخیستل؛ پرې ځان پوهول او په خپله ژبه یې بیانول؛ د یو څو سوالونو حلول؛ شکلونه رسمول؛ د مهارتونو عملاً تطبیقول؛.....

په دې پړاو کې ښوونکي هڅه کوي چې زده کوونکو ته د موضوع په برخه کې معلومات ورکړي پر موضوع یې وپوهوي او د زیاتو تمرینونو/مشقونو له پاره یې چمتو کړي.

دریم: مشق او تمرین

د اد تدریس دریم پړاو دی؛ د لیکلو او درس یاد موضوع په ارتباط د مسئلو د حلولو تمرین کولو، عملي کولو پړاو دی چې لاندني ورته مرحلې او فعالیتونه په کې شاملېدلای شي:

د موضوع یا قاعدو څخه د ښه مفهوم اخیستلو، ښې پوهېدنې، تحلیل، تجزیې او اوکارونې له پاره د درس میتود بدلېږي او پخپله پر زده کوونکو د لیکلو او قاعدو د تطبیقولو مشقونه سرته رسېږي، تر څو ښوونکي ډاډه شي چې زده کوونکي یې خپله زده کړه، پرنسیپونه او طریقې په نورو ورته فعالیتونو کې پلي کولی او تطبیقولای شي او یا لاهم ستونزې لري. په دې پړاو کې ښوونکي زده کوونکو ته بېلابېل حالتونه، پوښتنې، مسئلې، موضوعگانې، تمرینونه او شکلونه ورکوي/پرتور تخته یې لیکي. زده کوونکي چې معمولاً پېرځو ډلو ویشل شوي وي، پر خپلو خپلو برخو ځان ته او یا له ملگرو سره په ډله کې (عملاً کار کوي. ښوونکي وخت په وخت او قدم په قدم له اړو زده کوونکو یا گروپونو سره مرسته کوي؛ مشورې ورکوي او لارښوونه ورته کوي. بیا د زده کوونکو استازي یا ډلو مشران په نوبت سره خپل سرته رسېدلې، یعنې لیکلي کارونه د ټولگي په مخ کې بیانوي/لولي/پرتور تخته یې لیکي. ټولگوال او ښوونکي په هره برخه کې نظر ورکوي؛ غلطۍ سموي او تر هغه وروسته که ضرورت وي زده کوونکي اصلاح شوي کارونه خپلو کتابچو ته رسوي.

ډله ایس/گروپي کارونه:

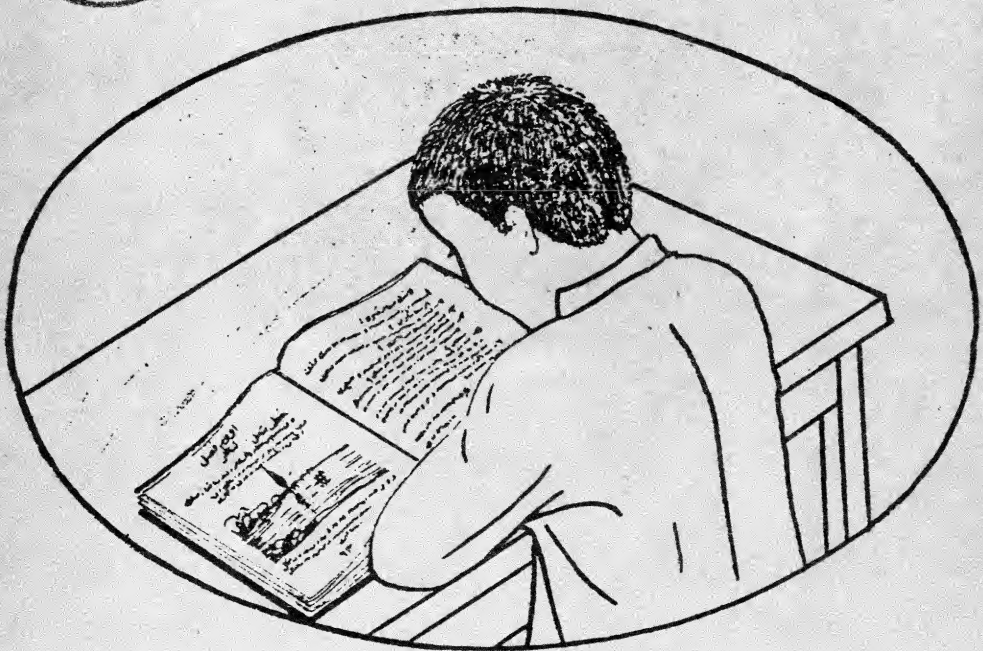
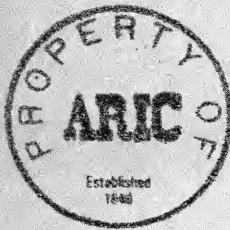
په ډله کې زده کړه یا ډله ایس تدریس د ښوونې او روزنې داسې یوه طریقه ده چې زده کوونکي د فعالې زده کړې له پاره هڅوي؛ د ښوونکي له پاره د ښوونې کار او



د تدریس لارښود

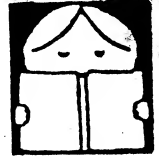
ریاضي

د پنځم ټولګي له پاره



بېفېر

د افغان مهاجرو له پاره اساسي زده کړې



د تدریس لارښود

ریاضي

د پنځم ټولګي له پاره

بیفېر

د افغان مهاجرو له پاره اساسي زده کړې

Title of the Book:

Teaching Guideline

Mathematics

Grade-V

د ڪتاب نوم:

د تدريس لارڻوڊ

رياضي

د پنجم ٽولگي لاءِ پاره

Authors:

M. Aref Yadgari

Shah Mohammad

مؤلفان:

محمد عارف يادگاري

شاه محمد

Consultant & Editorial Member:

M. Nasim Qasimi

مشاور او د تحرير غوي:

محمد نسيم قسيمي

Editor:

Prof. Dr.M.R.Elham

اديتور:

پوهاند ډاڪټر محمد رحيم الهام

Calligrapher:

Mukhtar M.Mukhtar

خطاط:

مختار محمد مختار

Publisher:

GTZ-BEFARe

Production & Publication

Section

ناشر:

جي ٽي زيد - بيغير

دتاليف او خپرونو خانگه

No.of Copies: 500

تيراژ: ۵۰۰

Date:

March, 1997

نيٽه:

هوت ۱۳۷۵

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

سریزه

د بیفیر پروژې تر څلورم ټولګي پورې دریاځي د تدریس له پاره په تفصیل سره د ښوونکو لارښودونه (درسي پلانونه) لیکلي دي. همدارنګه نویو ښوونکو ته کال په کال دریاځي د تدریس په باره کسې یو د بل پسې (۱-۵ ټولګي) تربیوي سیمینارونه ورکول کېږي. د دغو تربیوي سیمینارونو د نتیجو اود ښوونکو د سوابقو په نظر کې نیولو سره پرېکړه شوې چې د پنځم او شپږم ټولګیو د ریاضي د تدریس له پاره د پخواني دود (تفصیلي لارښود لیکل) پر ځای د تدریس لنډ لارښود و لیکل شي، چې له یوې خوا ښوونکي د عمومي مسئلو سره آشنا شي او له بلې خوا په پلان جوړولو او تدریس کې له خپلو نوښتونو څخه کار واخلي. د دې لارښود هدف دادی چې ښوونکي د پنځم ټولګي د ریاضي له محتوا سره آشنا کړي؛ د ښې، ګټورې، آسانې او فعالې زده کړې او تدریس د بهیر له پاره ورته آسانتیاوې برابرې کړي؛ د ښوونکو او زده کوونکو فعالیتونه او اغېزمن درسي مواد ورته روښانه کړي.

په دې لارښود کې د پنځم ټولګي د ریاضي د محتوا، د درسونو د جوړښت، درسي پلانونه، توضیح غوښتونکو موضوعګانو، د بشپړ تعلیمي کال د درسي ساعتونو په برخه کې معلومات ورکړل شوي او برسېره پردې یوشمېر نمونه درسي پلانونه او بشپړونکي (اضافي) مشقونه په کې ځای شوي دي.

دا لارښود لنډ تیار شوی، خو په کې ټول هغه ضروري اساسات او پرنسپونه تشریح شوي چې له ښوونکي سره په اغېزمن تدریس او زده کوونکو سره داغېزمنې زده کړې په بهیر کې مرسته کوي. د لارښود د لنډون څخه هدف دادی، چې ښوونکي په ورته (یوشان) درسونو کې پخپله، مخکې ورکړل شوي پرنسپونه او قاعدې تعقیب کړي؛ د درسي موادو، زده کوونکو تعلیمي سوابقو او د ښوونځي د شرایطو په نظر کې نیولو سره په راتلونکو درسونو کې نوښت راولي اود تېرو لوستونو د تدریس او زده کړې د خصوصیتونو او ستونزو پر بنسټ راتلونکي درسونه

عيار او پياوړي کړي .

دالارښود د تجربه لرونکو ، زيارکونو او نوښتگرو ښوونکو دگټورو هڅو او نوښتونو مخه نه نيسي . لارښود ښوونکو ته داسې زمينې برابروي چې د خپل ټولگي او زده کړونکو د شرايطو په نظرکې نيولوسره درسي پلانونه جوړکړي د اړتيا سره سم په پلانونو کې بدلون راولي او د خپلو تېرو تجربو او نوښتونو په نظرکې نيولوسره خپل ورځني درسونه ، درسي پلانونه لاهم بډای کړي . لارښود د ښوونکي له پاره د يو نمونه يي ماخذ او منبع حيثيت لري ، نوله هډې آمله د ښوونکي هر درسي پلان او د تطبيق پروسه يې بايد د نورو راتلونکو درسي پلانونوله پاره بډایي ننگې منبع اوسي .

ددې له پاره چې دا «تدريس دود» په دغه ميتود او محتوا سره د ښير په پروژه کې ، د لومړي ځل له پاره ليکل شوي . نوله درنو لوستونکو او ښوونکو څخه په درناوي هيله کېږي چې له بيا کتنې او چاپ له پاره يې خپل اصلاحي او ارزښتمنده نظريي د تاليف او خپرونو څانگې ته په ليکلي ډول وسپاري .

ستاسو د برياليتوب په هيله

محمد نسيم قسيمي

ARIC

B

6.421

MOE

842548



طبع: د اکبر مطبعه (ACBAR)